www.vovr.ru *Журнал издается с 1992 года*

ВЫСШЕЕ образование в РОССИИ

3 /07 НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОЛЛЕГИЯ МИНИСТЕРСТВА

Н. РОЗИНА. О разработке нового поколения государственных образовательных стандартов 3

ПРАКТИКА МОДЕРНИЗАЦИИ

Е. КОПОСОВ, В. БОБЫЛЕВ, В. КРУЧИНИН. Психологическая служба вуза: теория и практика 10

С. РЕДЛИХ, Л. АРТЕМОВА. Состояние и перспективы кадрового обеспечения профильного обучения учащихся 13

В. НАДЕЛЯЕВ, И. БОГОМАЗ. Общетехнические дисциплины и «проективная» философия образования 18

Н. ПАХОЛКОВ, Ю. ШЕПЕЛЕВА. Университет – интеллектуальный и инновационный ресурс развития региона 21

НА ПЕРЕКРЕСТКЕ МНЕНИЙ

В. СЕНАШЕНКО, В. ХАЛИН, В. КУЗНЕЦОВА. О Перечне направлений ВПО как составной части ГОС третьего поколения 25

Л. ГРЕБНЕВ. Федеральный образовательный стандарт: от Перечня направлений (специальностей) – к Классификатору образовательных программ 36

ONLINE EDUCA

О. ИЛЬЧЕНКО. Тенденции в сфере e-Learning 50

Обучение с LERSUS: технологии будущего 53

Д. АХМЕТОВА. Парадоксы дистанционного обучения 57

СЕМИНАРЫ. КОНФЕРЕНЦИИ

Дополнительное образование

И. МОСИЧЕВА, В. ШЕСТАК. Дополнительное образование: проблемы и новые задачи российской высшей школы 63

Л. ОВСИЕНКО, Г. ДЬЯКОНОВ, В. ИВАНОВ. ДПО в Республике Татарстан: опыт и перспективы 70

Элитное образование

Элитное образование: проблемы организации 78

ИЗ ЖИЗНИ ВУЗА

Новейший классический университет России 85

Л. ДЯТЧЕНКО. Белгородскому государственному университету 130 лет 86

Н. МИХАЙЛОВ, М. СИТНИКОВА. Развитие системы качества в БелГУ 92

Ф. ЛИСЕЦКИЙ, С. КУНГУРЦЕВ. Университетский центр коллективного пользования 98

Т. ДАВЫДЕНКО, Т. ГУЩИНА, Л. ВЕРЗУНОВА. Система селективного управления научной и инновационной деятельностью 105

Учредитель:
Министерство образования РФ
Издатель:
Московский государственный университет печати
Журнал зарегистрирован в Министерстве печати РФ
Рег. св. № 735
от 14 марта 1991 года

Председатель редколлегии:
А. Ф. Киселев

Главный редактор:
М. Б. Сапунов

Редакция:

зам. главного редактора:
Е. А. Гогоненкова
Н. П. Огородникова
ответственный секретарь:
Т. В. Гордеева
зам. председателя редколлегии, обозреватель:
Б. Г. Яковлев
Редакторы:
С. Ю. Ахмаков
О. Ю. Миронова
Корректор:
М. В. Куликова
Художники:
Н. А. Гончарова
С. Ф. Лемешко

Адрес редакции:
103045, Москва,
ул. Садовая-Спасская, д. 6,
комн. 201
Тел./факс: **208-93-04.**
e-mail: **vovrus@hi-edu.ru**
Подписано в печать с оригинал-макета 20.02.2007
Усл. п. л. 11. Тираж 2650 экз.
Отпечатано в типографии ЗАО «Академический печатный дом». Зак. №
© «Высшее образование в России»

Ю. КОЛОБОВ. Центр наноструктурных материалов и нанотехнологий: наука, образование, инновации 109
В. МОНАСТЫРЕВА. Научная библиотека в информационно-образовательном пространстве вуза 113

ОБСУЖДАЕМ ПРОБЛЕМУ

Ю. АВРААМОВ, Н. КАЛАШНИКОВ, Е. КРЫЛОВА, Н. ХОХЛОВ. Независимая профессиональная оценка в свете Болонской декларации 118
М. ДРУЖИНИНА. Языковая образовательная политика 124
Н. СТАСЬ. Два подхода к выбору шкалы рейтинга 128
С. ПЕТРОВА. Методы управления в негосударственном вузе 134
Е. БУРДИНА, А. КОРЖУЕВ, Н. МЕРЗЛИКИНА. Педагогическое образование преподавателей и история науки в лицах 137

НАУЧНЫЙ ДЕБЮТ

А. КОЗЛОВА. Профессиональные деформации личности преподавателя 141
Д. ГУСЕВ. Особенности подготовки учителей сельских школ 144
А. БАГДАСАРЯН. Учитель-наставник и студент 146
Р. ГАНИЕВА. Приобщение к культуре народов своего региона 148
О. КАРБАНОВИЧ. О технологической готовности будущего учителя 150

ОБРАЗОВАНИЕ ЗА РУБЕЖОМ

Э. ИСМАИЛОВ. Американский опыт привлечения частных инвестиций 153
В. КУЛАГИН. Основные тенденции модернизации управления в сфере высшего образования 156

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЧТА

А. ЦАЛИЕВ. «Права человека» – обязательный компонент высшего образования 165
В. ЕЛАГИНА. О повышении методической компетентности учителя 166
М. КАРИМОВ. Обучение информатике студентов педвуза 169
И. ЕМЕЛЬЯНОВА. Типология студентов и воспитательный процесс 170
Е. ТКАЧ. Подготовка психолога: «пауза молчания» 172
И. ЧУХЛЕБОВА. Обучение русскому языку иностранных военнослужащих 174

РЕДКОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА

А.Ф. КИСЕЛЕВ
И.С. БОЛОТИН
В.Н. БУЛАТОВ
Ю.П. ВЕТРОВ
Л.С. ГРЕБНЕВ
Л.А. ГРИБОВ
С.Г. ДЬЯКОНОВ
Л.Я. ДЯТЧЕНКО
В.М. ЖУРАКОВСКИЙ
Г.Е. ЗБОРОВСКИЙ
В.А. ЗЕРНОВ
А.И. ЗИМИН
В.Г. ИВАНОВ
Н.С. КИРАБАЕВ
А.А. КИРИНЮК
Н.И. КУЗНЕЦОВА
М.А. ЛУКАШЕНКО
Х.Э. МАРИНОСЯН
В.Л. МАТРОСОВ
И.В. МЕЛИК-ГАЙКАЗЯН
С.С. НАБОЙЧЕНКО
В.Н. НЕВОЛИН
Н.Д. НИКАНДРОВ
М.А. ПАЛЬЦЕВ
В.М. ПРИХОДЬКО
В.А. САДОВНИЧИЙ
Б.А. САЗОНОВ
З.С. САЗОНОВА
М.Б. САПУНОВ
Г.Г. СИЛЛАСТЕ
И.Б. ФЕДОРОВ
А.М. ЦЫГАНЕНКО
Б.Г. ЮДИН
Б.Г. ЯКОВЛЕВ

КОЛЛЕГИЯ МИНИСТЕРСТВА

1 февраля 2007 г. состоялась Коллегия Министерства образования и науки Российской Федерации по вопросу «О разработке нового поколения государственных образовательных стандартов и поэтапном переходе на уровневое высшее профессиональное образование с учетом требований рынка труда и международных тенденций развития высшего образования».

С докладом выступила руководитель рабочей группы ***Нелли Михайловна Розина****. Ниже публикуются его основные тезисы.*

Н. РОЗИНА*, зам. директора Департамент государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования*

О разработке нового поколения государственных образовательных стандартов

Проблема соответствия образовательных стандартов профессионального образования запросам общества и рынка труда, мировым тенденциям развития высшего образования стоит сегодня очень остро. Важность ее решения заявлена на самом высоком государственном уровне – в двух Посланиях Президента Российской Федерации Федеральному собранию: «Мы обязаны внедрить в практику адекватные времени образовательные стандарты. Больше того – содержание образования должно соответствовать самым высоким мировым стандартам» (2004 г.), «Правительство должно навести порядок и с содержанием программ профобразования, причем делать это надо совместно с представителями бизнеса и социальных отраслей, для которых, собственно, и готовятся специалисты» (2006 г.).

В приоритетных направлениях развития образовательной системы Российской Федерации, одобренных Правительством 9 декабря 2004 г., делается акцент на том, что модернизация высшего профессионального образования предполагает разработку принципиально новых стандартов образования, обеспечивающих его универсальность, фундаментальность и практическую направленность.

В Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006–2008 гг.) в разделе «Развитие человеческого капитала и повышение качества жизни» сформулирована суть проблемы: «сложившаяся система образования не в полной мере соответствует потребностям рынка труда. В связи с этим приоритетным направлением деятельности Правительства Российской Федерации в сфере образования являются: законодательное обеспечение модернизации российской системы образования, приведение содержания и структуры профессиональной подготовки кадров в соответствие с современными потребностями рынка труда, повышение доступности качественных образовательных услуг, создание системы независимой оценки (контроля) качества образования». При этом в качестве первоочередных мер рассматривается переход на уровневую систему высшего профессионального образования и разработка новых образовательных стандартов с учетом современных квалификационных требований к различным категориям работников.

Комплексом мероприятий по реализации приоритетных направлений развития образовательной системы Российской

Федерации на период до 2010 г. предусмотрена «Разработка новых государственных образовательных стандартов различных уровней профессионального образования с участием объединений работодателей».

На реализацию государственной политики в указанных вопросах была направлена нормативная деятельность министерства в 2004–2006 гг.

Сегодня в России сложилась система высшего профессионального образования, которая включает непрерывную подготовку дипломированных специалистов по 530 специальностям ВПО (срок обучения, как правило, 5 лет) и ступенчатую подготовку бакалавр – магистр по 120 направлениям подготовки ВПО. Лицензии на подготовку бакалавров имеют 50% вузов.

Практическое выполнение программ высшего образования осуществляется по разным схемам (*рис. 1*).

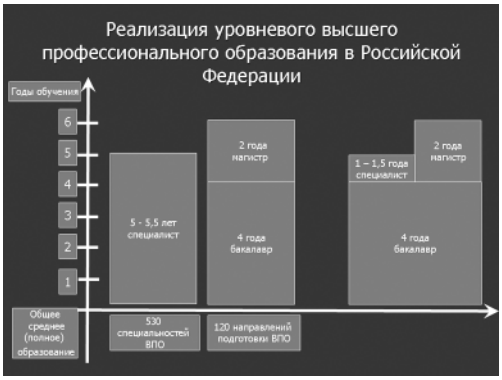


Рис. 1

Данные схемы соответствуют действующему Федеральному закону «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Несмотря на сложности практического признания степени бакалавра рынком труда, которые выражаются прежде всего в отсутствии соответствующих тарифно-квалификационных характеристик, объемы подготовки бакалавров остаются достаточно стабильными, а динамика лицензирования программ бакалавриата нарастает, в то время как динамика лицензирования по специальностям снижается. На *рис. 2* представлена динамика лицензирования основных образовательных программ ВПО за последние 6 лет.

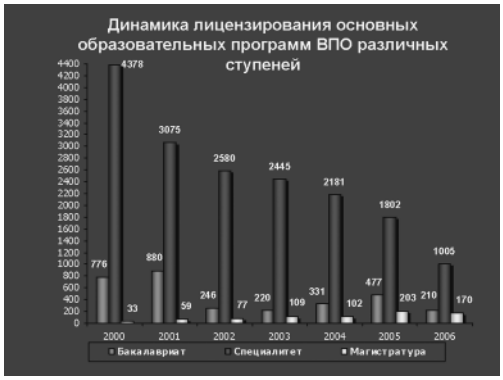


Рис. 2

В настоящее время подготовка бакалавров и магистров предусмотрена во всех образовательных областях высшего профессионального образования, за исключением медицины, сервиса и информационной безопасности (84,2% составляют программы подготовки дипломированных специалистов, 11,7% – бакалавров и 4,1% – магистров). При этом статистика «скрывает» программы бакалавров, встроенные в подготовку специалистов. По количеству выдаваемых выпускникам дипломов их столько же – примерно 10%.

Таким образом, можно сделать вывод, что системой высшего профессионального образования пройден этап апробации программ подготовки бакалавров и магистров, наряду с традиционной подготовкой специалистов.

* * *

Введение уровневого высшего профессионального образования к 2010 г. рассматривается министерством как важнейший элемент комплексного преобразования сферы высшего образования. На современном этапе научно-технического развития, когда технологии и знания обновляются очень быстро, готовить «узких» специалистов в стенах вуза по очень многим видам деятельности начиная с первого курса

и в течение пяти-шести лет экономически нецелесообразно. Поэтому введение широкой бакалаврской программы – с последующей специализацией в магистратуре, на производстве или в системе дополнительного профессионального образования – больше соответствует быстроменяющемуся рынку труда.

Такая, более гибкая, система станет основой для формирования структуры квалификаций и образовательных программ, соответствующей потребностям общества. Это подтверждается тем фактом, что, по данным работодателей, при действующей системе подготовки дипломированных специалистов до 50% выпускников сразу направляются на профессиональную переподготовку или в систему повышения квалификации.

Поскольку молодой человек поступает в российский вуз в 17 лет, он не всегда осознанно «конструирует» свою траекторию образования для будущей профессии. Уровневое высшее профессиональное образование позволяет после первых лет обучения по широкому направлению более осознанно выбрать профиль программы к 19–20 годам на старших курсах бакалавриата. А после окончания первого уровня, имея диплом о высшем профессиональном образовании, вновь скоординировать свои жизненные планы с возможными изменениями на рынке труда – продолжать ли образование в магистратуре или использовать широкий спектр программ ДПО с присвоением квалификации.

В целях дальнейшего развития уровневого высшего профессионального образования министерством согласован с федеральными органами исполнительной власти и внесен в Правительство Российской Федерации в декабре 2006 г. проект закона, в котором образовательные программы магистров и специалистов предлагается рассматривать как программы одного (второго) уровня, а программы подготовки бакалавров – первого уровня, что фактически возвращает ситуацию, заданную в 1994 г. постановлением № 940 Правительства Российской Федерации.

В то же время, не дожидаясь выхода закона, министерство уже сделало шаги, которые способствуют развитию подготовки бакалавров и магистров в Российской Федерации:

- издан приказ Минобрнауки России № 62 от 22.03.2006 г., обеспечивающий академические свободы вузов при формировании программ подготовки магистра;
- принято решение аккредитационной коллегии Рособрнадзора об упрощенной процедуре аккредитации программ бакалавров, лицензированных на основе родственных аккредитованных программ специалистов;
- подготовка бакалавров и магистров министерством зафиксирована как важнейший показатель инновационного потенциала вуза при оценке инновационных образовательных программ в ПНПО «Образование»;
- формирование конкурентоспособных программ подготовки бакалавров и магистров с учетом мирового опыта рассматривается в качестве важнейшей задачи федеральных университетов, созданных в Южном и Сибирском федеральных округах.

Предпринимаемые министерством меры создают благоприятные условия для дальнейшего развития уровневого высшего профессионального образования.

В целях обеспечения связи содержания профессионального образования с реальными потребностями экономики и социальной сферы, усиления его практической ориентированности и повышения качества профессионального образования сформирован пакет законопроектов и нормативно-правовых документов:

- в Государственную думу Федерального собрания Российской Федерации внесен проект Федерального закона в части предоставления права представителям объединений работодателей участвовать в государственном прогнозировании и мониторинге рынка труда;

- разработаны и утверждены Правила разработки, утверждения и введения в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования, предусматривающие участие в их разработке работодателей;
- создан Совет по государственным образовательным стандартам профессионального образования, в состав которого введены представители объединений работодателей;
- издано письмо Минобрнауки России о механизме внесения изменений в действующие государственные образовательные стандарты профессионального образования с учетом требований работодателей;
- представители предприятий и объединений работодателей вводятся в комиссии по аттестации образовательных учреждений профессионального образования;
- развивается сотрудничество государственно-общественных организаций в системе профессионального образования с объединениями работодателей;
- в рамках ФЦПРО в 2006 г. работодателями и академическим сообществом выполнен ряд проектов в области стандартизации образования, сделаны серьезные шаги по совместной разработке проектов профессиональных и образовательных стандартов.

В 2007 г. вместе с объединениями работодателей министерство планирует проработать вопросы экспертизы и согласования проектов ФГОС: это новый этап в подготовке стандартов, ранее он отсутствовал.

* * *

Важнейшим аспектом деятельности министерства являлось формирование подходов к проектированию проекта макета нового стандарта высшего образования, примерного перечня укрупненных направлений подготовки. Проведена большая работа по выделению специальностей, программы по которым законопроектом об уровневом ВПО предполагается сохранить непрерывными. Данные исследования велись в рамках проектов Федеральной целевой программы развития образования и Аналитической ведомственной программы «Развитие научного потенциала высшей школы» в 2005–2006 гг. (*рис. 3*).

Рис. 3

В реализации проектов приняли активное участие творческие коллективы многих ведущих вузов Российской Федерации, причем не только тех, на базе которых функционируют учебно-методические объединения, но и вузы, имеющие достаточно интересные наработки в реализации действующих ГОС ВПО. Среди них: МГУ им. М.В. Ломоносова, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Московский государственный текстильный университет им. А.Н. Косыгина, Государственный университет – Высшая школа экономики, ряд классических университетов – Башкирский, Воронежский, Уральский, Дальневосточный, Кабардино-Балкарский, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса и еще боле 30 вузов.

Обобщила наработки рабочая группа, созданная министерством. В ее состав вошли видные ученые: В.И. Байденко, И.Н. Денисов, А.Н. Лейбович, Л.Л. Любимов, Н.Н. Нечаев, Н.А. Селезнева, Ю.Г. Татур, В.Д. Шадриков, представители вузов с различной отраслевой направленностью.

В работе по формированию новой идеологии стандартизации активное участие

принимали специалисты Рособрнадзора. Обобщенные результаты были представлены Совету Минобрнауки России по государственным образовательным стандартам профессионального образования, в состав которого входят представители академической общественности, министерства, а также работодатели.

Для чего нужен образовательный стандарт в высшем образовании Российской Федерации, когда в большинстве стран таковая норма отсутствует?

В соответствии с действующим законодательством государственные образовательные стандарты предназначены для обеспечения:

- качества высшего образования;
- единства образовательного пространства Российской Федерации;
- основы для объективной оценки деятельности образовательных учреждений;
- признания и установления эквивалентности документов иностранных государств о высшем образовании.

Государственный образовательный стандарт как документ, регламентирующий формирование основных образовательных программ, введен Законом Российской Федерации «Об образовании» в 1992 г. (ст. 7), впоследствии он корректировался. В соответствии с ныне действующим законодательством ГОС состоит из трех компонентов: федерального, национально-регионального и компонента образовательного учреждения.

В соответствии с указанным законом в период с 1994 по 1996 гг. было разработано и введено в действие первое поколение стандартов высшей школы.

В 1996 г. был принят Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», расширивший структуру федерального компонента государственных образовательных стандартов. Наряду с обязательным минимумом содержания, требованиями к уровню подготовки выпускников федеральный компонент стал содержать важные требования к условиям реализации основных образовательных программ.

В 2000 г. были введены в действие стандарты высшего профессионального образования второго поколения.

Необходимо отметить, что государственные образовательные стандарты как первого, так и второго поколения значительно расширили академическую свободу вузов в формировании образовательных программ (с 10% в 1988 г. до 30–40% в 2000 г. в программах бакалавра и специалиста, в то время как уровень свободы в программах магистра составляет около 70% всего объема подготовки).

Вместе с тем они не изменили культуру проектирования основных образовательных программ: содержание подготовки стоит на первом месте, а цели, на которые оно работает, на последнем (*рис. 4*).

Динамика изменения академических свобод вузов Российской Федерации в формировании программ подготовки

Типовые учебные планы СССР (1988 г)	Первое поколение ГОС ВПО (1994-1996 гг.)	Второе поколение ГОС ВПО (2000 г.)	Проект ФГОС (2006 г.)
~ 12 % (от объема основной образовательной программы)	15-20 %	20-40 %	30-50 %

Рис. 4

Большим шагом в формировании магистерских программ в условиях академических свобод вузов стал приказ Минобрнауки России № 62 от 22 марта 2006 г. Этим приказом вузам предоставлено право формировать междисциплинарные и практико-ориентированные программы с целью подготовки высококвалифицированных специалистов, готовых к различным видам инновационной деятельности.

В связи с этим необходимо отметить следующее. Несмотря на 14-летний период существования государственных образовательных стандартов, они не реализу-

ют требование, установленное Законом Российской Федерации «Об образовании»: нет единого документа, формулирующего федеральный и национально-региональный (региональный) компоненты, а также компонент образовательного учреждения. По сути дела, за рамками установленных государственным органом федеральных компонентов стандарт переходит в категорию образовательной программы, но уже определяющей требования к образовательному процессу не на государственном уровне.

В 2006 г. министерство развернуло работу по подготовке законопроекта, вводящего в соответствии с Конституцией РФ «федеральные государственные образовательные стандарты» (ФГОС). Данным законопроектом ФГОС не делится на компоненты и устанавливает необходимые свободы образовательному учреждению для формирования основных образовательных программ с участием всех заинтересованных субъектов.

Проект макета нового стандарта ВПО впитал в себя весь положительный опыт, накопленный при разработке стандартов первых двух поколений, но в его основе лежит не регламентация содержания образования, а установление требований к компетенциям выпускника, а также к знаниям и умениям по крупным модулям программы (циклам).

При этом он направлен на сближение структуры высшего профессионального образования Российской Федерации со структурой высшего образования в Европе.

Проект макета ФГОС предусматривает дальнейшее расширение академических свобод в формировании содержания подготовки. Рабочая группа считает, что академические свободы надо заслужить доверием граждан, обучающихся и государства, постоянно подтверждая высшее качество образования. В случае, если вуз при аккредитации не подтверждает свою способность качественно формировать программу, должен действовать механизм, обязывающий придерживаться примерной основной образовательной программы.

ФГОС ВПО предполагает формирование стандартов по направлениям подготовки как совокупности образовательных программ различного уровня, объединяемых на базе общности их фундаментальной части без деления на федеральный, национально-региональный и вузовский компоненты, что решает вопрос их универсальности при сохранении фундаментальности. Его структура представлена на *рис. 5*.

Рис. 5

Требования к выпускникам вузов должны формироваться на основе профессиональных стандартов (при их наличии) либо представителями академической общественности совместно с объединениями работодателей. В высшем образовании Российской Федерации накоплен значительный опыт такой совместной работы по квалификационным характеристикам и моделям специалистов.

ФГОС ВПО органично связан с перечнем направлений подготовки (специальностей), который в настоящее время задает количество и разнообразие стандартов: сейчас в системе высшего профессионального образования их действует более 500. Такое количество стандартов и зачастую их несогласованность или дублируемость диктуют экономическую и организационную неэффективность организации учебного процесса и его научно-методического обеспечения.

Задачей рабочей группы было выработать подходы, обеспечивающие при минимуме стандартов большое разнообразие программ высшего профессионального образования, свободы вуза и студента в их формировании. К сожалению, часть академической общественности до сих пор еще не осознала необходимости данной работы.

Проекты перечней направлений подготовки и специальностей для ГОС ВПО третьего поколения разрабатывались с учетом опыта формирования Общероссийского классификатора специальностей по образованию (ОКСО) в 2002–2004 гг., который уже используется Минобрнауки России для новой систематизации образовательных программ (приказ Минобрнауки России № 4 от 12 января 2005 г.).

В связи с тем, что законопроект о введении уровневой подготовки предусматривает возможность сохранения непрерывной подготовки по перечню специальностей, определяемому Правительством Российской Федерации, разработаны принципы его формирования.

Итак, академическим сообществом, министерством в тесном контакте с работодателями проделана значительная работа по формированию новых подходов к содержанию подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием различного уровня квалификации. В ближайшей перспективе предстоит решить множество нетривиальных задач. Имеется в виду:

- поэтапное формирование проектов ФГОС совместно с работодателями;
- создание методологии экспертизы проектов ФГОС перед утверждением;
- совершенствование системы контроля качества основных образовательных программ в условиях расширения академических свобод высших учебных заведений;
- разработка механизмов планирования и финансирования подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием различного уровня;
- разработка Положения о реализации уровневых образовательных программ высшего профессионального образования.

А главное – формирование новой педагогической культуры, направленной не на процесс обучения, а на его результат. Для этого необходима постоянная и кропотливая работа по ее привитию. В этом вопросе мы возлагаем большую надежду на вузы, внедряющие инновационные программы. Уже в 2006 г. почти в каждом из них сформированы центры разработки компетенций, обновлено учебно-методическое обеспечение по ряду модулей. Стратегия развития инновационных вузов полностью совпадает с новой идеологией стандартизации программ ВПО.

С поэтапным введением новых образовательных стандартов и принятием соответствующего закона об уровневом высшем профессиональном образовании будут созданы условия для устойчивого развития подготовки кадров с учетом требований личности, общества и современного рынка труда.

Психологическая служба вуза: теория и практика

Е. КОПОСОВ, профессор, ректор
В. БОБЫЛЕВ, профессор, первый проректор
В. КРУЧИНИН, профессор, руководитель психологической службы
Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет

Психологическая служба в вузе призвана решать важнейшую задачу современного высшего образования – формирование социально-мобильной личности, способной к эффективной деятельности в условиях рыночных отношений. Она должна выступать как научно-методический и практический центр, обеспечивающий психологическое сопровождение развития конкурентоспособной личности студента в образовательной среде вуза. Значение психологической службы вуза следует оценивать не только исходя из широкой возможности применения психологических знаний на практике, но и с позиции получения новых знаний, способствующих обогащению психологической науки.

В процессе функционирования психологической службы интегрируются решения теоретических и практических задач: с одной стороны, осуществляется изучение и объяснение психических явлений, с другой – происходит развитие личности, оптимизация совместной деятельности и др.

Сотрудники психологической службы – это ведущие преподаватели и сотрудники ННГАСУ. Девять человек из тринадцати имеют ученые степени кандидата и доктора наук. Это высококвалифицированные специалисты по общей, специальной, педагогической и возрастной психологии, психодиагностике, конфликтологии и другим отраслям психологической науки.

Основной целью психологической службы вуза является психологическое сопровождение обучения и воспитания студентов на принципах гуманизации образования.

В соответствии с этим она должна решать следующие основные задачи:

- формировать у студентов потребность в обучении, в получении качественного профессионального образования, в полноценном духовном развитии и самоутверждении (самореализации) личности;
- оказывать помощь студентам в познании самих себя, в построении индивидуального образовательного маршрута;
- учить их эффективному общению с другими людьми, преодолению жизненных трудностей;
- развивать бережное отношение к своему физическому и психическому здоровью и к окружающей среде и др.

Психологическое сопровождение в процессе обучения и воспитания студентов в вузе предполагает создание психолого-педагогических условий, способствующих их творческому и профессиональному развитию, формированию личности выпускника, способной к эффективной профессиональной деятельности в условиях рыночных отношений.

Можно выделить три этапа реализации психологического сопровождения в вузе.

На первом этапе – *адаптации к учебной деятельности* – выявляются интересы и наклонности к той или иной профессиональной деятельности, степень сформированности мотивации студентов, уровень общего развития, наличие специальных качеств и др. Кроме того, оказывается помощь

в построении индивидуальной образовательной траектории каждого студента.

Реализация второго этапа – *специализации* – предполагает выбор специализации, самореализацию, саморазвитие и самоопределение в учебной и в будущей профессиональной деятельности.

На третьем этапе – *профессионализации* – осуществляется диагностика профессионально значимых качеств, помощь в построении и реализации личностно-профессиональных целей и перспектив, разработка программы карьерного роста, развитие способности к самоуправлению, саморегуляции в учебной и профессиональной деятельности.

Общими для всех этапов психологического сопровождения являются следующие задачи и средства:

- профилактика и преодоление отклонений в социальном и психическом развитии;
- профилактика и разрешение конфликтов;
- формирование ответственности;
- повышение учебной и профессиональной мотивации;
- коррекция и формирование имиджа и др.

Формы и методы работы со студентами и с сотрудниками университета предполагают диагностику индивидуально-психологических особенностей личности, социально-психологического климата, индивидуальное и групповое психологическое консультирование, социально-психологические тренинги (ассертивного поведения, личностного роста, профессионального самоопределения, социально-перцептивной компетентности и др.).

Работа психологической службы организуется по следующим шести направлениям.

Психологическое исследование. Задачи данного направления определяются необходимостью проведения исследований по проблемам психологии и педагогики высшей школы, социальной и педагогической психологии, организации психологической службы в вузе и другим.

В настоящее время чрезвычайно важен поиск путей, средств и принципов образовательного процесса, обеспечивающих не только соответствующую современным требованиям профессиональную подготовку в своей области, но и развитие таких качеств личности, как инициативность, самостоятельность и ответственность, творческий подход к делу, гибкость мышления, коммуникабельность, умение постоянно учиться, способность развивать свою профессиональную компетентность в условиях рынка и т.п. Следовательно, одной из важнейших научно-исследовательских задач психологической службы является разработка психодиагностических средств изучения и развития профессиональных и личностных качеств студентов.

Кроме того, актуальной проблемой является разработка научно-организационных основ консультирования ППС и руководящих кадров университета, отбора студентов, профориентации абитуриентов и студентов и др.

В связи с этим ведущими темами научных исследований в настоящее время являются:

- формирование у студентов навыка активного применения теоретических знаний в практической деятельности;
- подготовка выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности;
- развитие у обучающихся способностей к самопознанию, саморазвитию, самоактуализации;
- изучение психологических особенностей повышения эффективности самоорганизации учебной деятельности студентов;
- анализ роли самостоятельной работы студентов в повышении их познавательной деятельности;
- формирование у студентов эмоционально-волевой сферы (эмоциональной устойчивости);
- развитие у студентов сенсомоторной культуры;

• создание благоприятного социально-психологического климата в студенческой группе;

• изучение эффективности психологического воздействия на самосознание («Я-концепции») личности студента в процессе учебно-воспитательной деятельности и др.

Психодиагностика. Психодиагностика направлена на углубленное психолого-педагогическое изучение студентов (абитуриентов) в период их обучения, выявление индивидуальных особенностей, определение причин возникновения проблем в обучении, воспитании и развитии. Психодиагностика может проводиться с отдельными студентами и со студенческими группами.

Совместно со специалистами соответствующего профиля сотрудники психологической службы осуществляют дифференцированную диагностику различных отклонений в психологическом развитии (девиантное поведение: алкоголизм и токсикомания, наркомания, сексуальные нарушения).

Развитие и психокоррекция. Данное направление предполагает активное воздействие психолога на процесс создания условий для оптимального развития личности студента. В процессе психокоррекционной работы специалисты психологической службы разрабатывают планы и программы развивающей и психокоррекционной работы с учетом данных, полученных в ходе психодиагностики. Они носят индивидуальный, конкретный характер и реализуются совместно с другими работниками вуза, деканата, кафедры и т.п. Психокоррекция осуществляется в процессе индивидуальной и групповой работы, в том числе с участием родителей, общественных организаций.

Психологическое консультирование. Реализуя этот вид деятельности, специалисты психологической службы:

▪ консультируют представителей администрации университета, преподавателей, родителей и т.д.;

▪ проводят индивидуальные и групповые консультации студентов по различным проблемам обучения, жизненного и профессионального самоопределения, взаимоотношений, самовоспитания;

▪ принимают участие в качестве консультантов в планировании учебно-воспитательного процесса университета, институтов, факультетов, кафедр и т.д.

Психологическая профилактика. Психологическая профилактика предполагает работу по предупреждению неблагоприятного психического и личностного развития студентов.

Для этого сотрудники психологической службы проводят работу по предупреждению психологической перегрузки и невротических (эмоциональных) срывов у студентов, связанных с условиями их бытовой и учебной деятельности; способствуют созданию благоприятного социально-психологического климата в студенческом коллективе; добиваются оптимизации форм общения в системах «студент – студент», «студент – преподаватель»; организуют консультации по профилактике конфликтов различных типов: «общество – вуз»; «ректорат – вузовский коллектив»; «студент – преподаватель»; «студент – студент», а также «ректорат – деканат», «деканат – кафедра» и т.п.; консультируют преподавателей, других работников вуза, а также родителей по широкому кругу профессиональных и личностных проблем; осуществляют анализ планов воспитательной работы, мероприятий и т.п. с точки зрения их воздействия на формирование личности студентов.

Психологическое просвещение. Психологические знания нужны каждому человеку, особенно тому, кто занимается управленческой деятельностью, воспитанием и обучением.

Формы пропаганды психологических знаний в вузе весьма разнообразны:

• семинары по повышению психологических и педагогических знаний преподавателей;

- научно-практические конференции;
- методические рекомендации по психологическим особенностям обучения, воспитания и развития;
- лекции и беседы со студенческим активом;
- беседы по результатам психодиагностического обследования в учебных группах;
- индивидуальные консультации для преподавателей, студентов и их родителей;
- специальные курсы по психологическому управлению, конфликтологии, педагогическому и деловому общению;
- психоречевые тренировки, проведение «Дня психолога», выпуск специальных бюллетеней, газет.

Управление деятельностью психологической службы университета осуществляется на основе утвержденного ректором «Положения о психологической службе ННГАСУ».

Психологическая служба для студентов, слушателей, преподавателей и сотрудников работает бесплатно, но в нее могут обратиться на договорной основе и те, кто учится или работает в других вузах.

Ректорат уделяет большое внимание деятельности психологической службы, созданию благоприятных условий для ее работы, ибо убежден в том, что наличие такой службы свидетельствует о качестве организации учебно-воспитательного процесса в вузе.

С. РЕДЛИХ, профессор, ректор
Л. АРТЕМОВА, доцент
В. КРУЧИНИН, профессор
Кузбасская государственная педагогическая академия

Состояние и перспективы кадрового обеспечения профильного обучения учащихся

В 2002 г. приказом Министерства образования Российской Федерации утверждена концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. В новой концепции зафиксирована личностная ориентация образовательного процесса, что должно обеспечить осознанное профессиональное самоопределение выпускника и жизненно необходимую зрелость человека, завершающего образование в школе.

По нашему мнению, профилирование старшей ступени общеобразовательной школы возможно, если учитель подготовлен к работе в современных условиях. Об одном из реальных опытов в этом направлении и пойдет речь в данной статье.

Российское образование в последнее десятилетие XX в. находилось в состоянии перманентного реформирования. При этом ключевое звено любой системы образования – *проблема педагогических кадров* – лишь упоминается в основополагающих документах. Поэтому она решалась и пока решается внутри различных групп профессионального педагогического сообщества, так сказать, самостоятельно.

Заметим, что система образования в силу своего универсального характера самым непосредственным образом реагирует на изменения, происходящие в обществе. В этой связи меняются и задачи данной системы.

Одна из них – создание условий для построения учениками индивидуальных траекторий своего обучения, что позволит, в свою очередь, обеспечить формирование образовательно-профессионального маршрута старшеклассника в условиях профильной дифференциации.

Под *образовательно-профессиональным маршрутом* старшеклассника мы

понимаем целенаправленное приближение к сфере будущей профессиональной деятельности за счет взаимосвязанного комплекса организационно-педагогических условий, обеспечивающих формирование у учащихся ключевых компетенций с учетом их когнитивных возможностей, образовательно-профессиональных намерений и перспектив.

Как следует из концепции профильного обучения, учитель должен не просто быть специалистом высокого уровня, соответствующим профилю и специализации своей деятельности, но и обеспечивать вариативность и личностную ориентацию образовательного процесса (проектирование индивидуальных образовательных траекторий), завершение профильного самоопределения старшеклассников и формирование компетенций, необходимых им для продолжения образования в соответствующей сфере профессиональной деятельности, практическую ориентацию образовательного процесса с введением интерактивных, деятельностных компонентов.

Новые требования, предъявляемые к учителю, диктуют необходимость модернизации высшего педагогического образования. В этой связи акцентируется внимание к проблеме подготовки педагогических кадров *качественно нового уровня*, способных успешно вести образовательный процесс в профильных классах. Это требует разработки *новой технологии обучения в педагогическом вузе*. На наш взгляд, *базой* для разработки *комплексной системы подготовки будущего учителя* должны стать *общие закономерности развития высшей школы и влияние на них изменений в содержании школьного образования*.

Действующие ГОС ВПО ориентированы, как правило, на подготовку *учителя-предметника*. Сейчас этого уже недостаточно. Чтобы осуществлять профессиональную функцию в современных условиях, учителю необходимо в совершенстве *владеть методологией педагогической науки, теориями обучения и воспитания, теорией управления, основными положениями психологической науки, формировать индивидуальный стиль деятельности*. Задача эта сложная, комплексная, но ее необходимо решать.

Проектирование траектории профессионального становления современного учителя, по нашему мнению, необходимо начинать с «образа» (модели) готовности выпускника педагогического вуза к работе в профильных классах. Он должен понимать, какие ключевые компетенции позволят ему адекватно вписаться в образовательный процесс современной школы и достаточно успешно вести его.

Создавая «образ» современного выпускника педвуза, необходимо поэтому оттолкнуться от «образа» выпускника профильного класса, наделенного определенными личностными качествами и компетенциями. Но у школьника их необходимо еще сформировать и развить. Это и предстоит сделать учителю.

В этой связи основной задачей педагогического вуза должна стать подготовка учителя, ориентированная на приобретение профессионально значимых компетенций, способных обеспечить прежде всего формирование образовательно-профессионального маршрута старшеклассников в условиях профильной дифференциации.

Формирование ключевых компетенций – довольно сложная задача. Ее решение требует разработки концептуального, методического и педагогического обеспечения процесса подготовки будущего учителя (основная цель). В связи с этим перед педагогическим коллективом вуза возникает ряд следующих проблем: обеспечить образовательную среду для реализации основной цели (стратегическая задача); помочь будущему учителю принять и осознать цели и содержание профильного обучения (тактическая задача); сформировать ключевые компетенции у будущего учителя (текущая задача).

Важным элементом подготовки будущего учителя является *проектирование*

образовательного процесса, обеспечивающего формирование ключевых компетенций. Оно включает создание «образа» учителя профильных классов (модель готовности учителя к формированию образовательно-профессионального маршрута старшеклассников); организацию учебного материала, выбор методов и средств обучения; выявление и обоснование критериев и показателей успешности подготовки учителя профильных классов.

Модель готовности будущего учителя к формированию образовательно-профессионального маршрута старшеклассников – это комплекс характеристик, отражающих отдельные стороны личности и профессии. Опираясь на научные исследования, мы представили данную модель как единство блоков «Нравственная воспитанность», «Психическое развитие», «Уровень методической подготовки», «Уровень профессиональной подготовки». Они содержат показатели, отражающие уровень профессиональной подготовки, уровень методической подготовки, уровень психического развития и нравственной воспитанности, дополненные *ключевыми компетенциями, необходимыми учителю именно профильных классов*.

К *ключевым компетенциям* мы относим следующие: умение создавать дидактические материалы для *разнопрофильного* обучения; владение методами, обеспечивающими вариативность образовательного пространства; способность сочетать методологию, технологию и методику преподавания учебного предмета (фундаментальность); способность ставить и обсуждать проблемы, требующие выхода в различные сферы жизнедеятельности (интегрированность); умение развивать познавательные способности учащихся *различной* профильной направленности, связанные с творчеством (экзистенциональность); владение методами развития мышления и определенных типов познания действительности у учащихся профильных классов; владение приемами предупреждения перегрузок у учащихся; владение методами формирования образовательно-профессионального маршрута старшеклассников; владение проектно-исследовательскими навыками и умениями.

Сформированность ключевых компетенций, обозначенных в модели готовности будущего учителя, может быть достигнута посредством *отобранного содержания* и адекватной технологии организации учебного процесса на *деятельностной основе*.

Подготовка будущих учителей реализована нами на базе широкого межпредметного взаимодействия в структуре существующей системы их обучения в вузе посредством включения всех разделов учебного плана в обеспечение этой подготовки. Это предполагает реструктуризацию и развитие содержания всех циклов учебного плана, их ориентацию на комплексное решение задач практико-ориентированной подготовки будущего учителя профильных классов. В этой связи в рамках существующего стандарта высшего образования нами разработаны мероприятия, касающиеся изменения содержания всех циклов учебного плана. Особое внимание уделялось курсам по выбору и их роли в подготовке будущего учителя. *Таблица 1* иллюстрирует некоторые изменения содержания в цикле специальных дисциплин.

Рассмотрим роль курсов по выбору с точки зрения их влияния на ключевые параметры подготовки. Речь пойдет об одном из таких курсов, а именно – «Подготовка будущих учителей к работе в профильных классах», который читался студентам 4-го курса Кузбасской государственной педагогической академии на протяжении ряда лет. Ценность данного спецкурса заключалась в том, что его изучение опиралось на знания, полученные в рамках других предметов, и методологически, теоретически, содержательно и процессуально подготавливало студентов к работе по проектированию уроков в классах различной профильной направленности.

Таблица 1

Изменения содержательного наполнения цикла специальных дисциплин

Мероприятия	*Ожидаемый результат*
Специальная подготовка (Цикл специальных дисциплин)	
Разработать содержание программы специальных курсов, значимых для профильных и непрофильных классов	Наличие программ курсов, включающих: соотнесение программ специальных курсов с учебными программами школьного курса; требования к уровню подготовки в рамках соответствующего профиля; выявление генеральных линий (тем) курса, способных обеспечить у старшеклассников профильную ориентацию, профессиональное самоопределение и выбор сферы будущей профессиональной деятельности; таксономию уровней усвоения учебного содержания; программы исследовательской деятельности студентов; тематику курсовых и дипломных работ, сопряженных с проблемами профильного обучения
Разработать программы курсов по выбору: *поддерживающих* изучение специальных предметов на заданном уровне, *межпредметных* и *ориентационных*	Система курсов по выбору, имеющих логическое продолжение от курса к курсу в течение всего периода изучения специального предмета; программы элективных курсов для школы

Содержание лекционных и практических (семинарских) занятий спецкурса строилось таким образом, чтобы расширялся диапазон представлений студентов о профильном обучении. Если на первых занятиях деятельность студентов была направлена на овладение теоретическими основами профильного обучения, то в дальнейшем они уже осваивали технологические основы профильного обучения в реальной образовательной практике, изучали специфику организации профильного обучения в различных профильных классах. При этом они знакомились с индивидуальными особенностями учащихся различной профильной направленности и, наконец, осваивали приемы и способы развития у учащихся интереса к учебе, создания условий для самовыражения, инициаций разнообразия деятельности, предупреждения гиподинамии.

В ходе изучения спецкурса студенты вовлекались в такие формы учебной деятельности, как активное использование диалога; защита проектов отдельных уроков; защита программ элективных курсов; защита дидактических материалов для педагогической практики. Параллельно было организовано изучение основ профильного обучения старшеклассников в индивидуальном режиме на базе подготовки курсовых и дипломных работ.

Методика изучения спецкурса заключалась в следующем. Вначале всем студентам выдавалось методическое обеспечение данного курса (тематическое планирование, содержание всех тем, темы семинарских и практических занятий, обозначались формы работы, формы контроля, список литературы, графики консультаций и контрольных мероприятий). Студенты изучали литературу, слушали лекции, принимали участие в практических и семинарских занятиях, что способствовало развитию у будущих учителей умения самостоятельно строить алгоритм своих действий.

Первое, на что следовало прежде всего обратить внимание, – наличие информации о личностных и профессиональных предпочтениях будущих учителей. Для этой цели студентам 3-го курса было предложено проранжировать ценностные предпочтения. Полученные результаты позволили выделить несколько групп ценностных предпочтений, среднеранговые значения которых существенно различались. Достаточно высокие среднеранговые значения

имели следующие предпочтения: интересная работа (6,0), творчество (6,0), продуктивная жизнь (7,0), развитие (7,4), уверенность в себе (7,3).

Проведенное нами лонгитюдное исследование вопроса о состоянии дидактических знаний и умений у студентов свидетельствует, что у них возникают следующие затруднения: формулировка закономерностей и принципов обучения, установление закономерностей учебного процесса, оценка результата урока с учетом его целей, умение дать целостный анализ урока на основе научных подходов.

В ходе исследования выявлено, что структура ценностных систем студента динамична, степень их значимости варьируется в зависимости от направленности личности. А это означает, что путем создания необходимой образовательной среды возможно развитие таких компетенций у будущего учителя, которые могут способствовать успешности формирования образовательно-профессионального маршрута старшеклассников. В этом плане необходимо подходить к обучению студентов дифференцированно (режим обучения), выработав индивидуальный механизм адаптации к новому. Важно сделать учебный процесс средством самопознания студентов, подкрепив это содержанием обучения и адекватной технологией.

Полученные результаты диагностического этапа позволили выстроить логику системы подготовки будущих учителей профильных классов в рамках изучения рассматриваемого спецкурса. Вначале студенты включались в учебный процесс, овладевая первоначальными теоретическими знаниями по профильному обучению, знакомились с проблемами и перспективами этого вида обучения (осваивали базовые понятия). Это явилось предпосылкой для усложнения профессиональной подготовки в дальнейшем. В рамках семинарских и практических занятий намечались первые попытки формирования у студентов индивидуальной траектории профессиональной подготовки.

Следующей ступенькой в профессиональном становлении явилось включение студентов в формирование элективных курсов для школы, что помогало им глубже осмыслить себя, свои возможности. На этом этапе студенты вступали в субъект-субъектные отношения как со своими однокурсниками, так и с преподавателями, что способствовало становлению индивидуально-личностной профессиональной позиции.

Таблица 2

Динамика успешности подготовки будущих учителей

Критерии	*Показатели*	*Результативность*	
		3 курс	*5 курс*
Профессиональная компетентность	Владение методами, обеспечивающими вариативность и дифференциацию образовательного процесса	11	37
	Способность проектировать траекторию развития ученика	13	39
Здоровьесбережение	Владение приемами, способствующими проявлению интереса к учебе	23	39
	Создание благоприятного психологического климата	21	32
Результативность методической работы	Инициация разнообразия деятельности учащихся	10	24
	Способность создавать методические материалы, обеспечивающие индивидуализацию обучения	16	36
	Использование приемов, учитывающих особенности учащихся профильных классов	8	19

Далее был проведен анализ полученных результатов. Так, обновление подготовки в направлении дидактической грамотности будущего учителя расширило круг психолого-педагогических знаний об индивидуальных особенностях учащихся, о технологиях обучения. Тем самым пополнился запас теоретических знаний, которые в концентрированном виде обеспечивают успешность проектирования образовательного процесса в профильных классах.

Семинарские и практические занятия закрепляли необходимые знания и умения в целостном стиле деятельности, который постепенно формировался у студентов на занятиях в вузе, а в дальнейшем отрабатывался в ходе педагогической практики.

Одним из показателей успешности проводимой работы, направленной на формирование компетенций у будущих учителей, служили сочинения студентов на тему «Каким учителем я хочу быть в современных условиях?».

В полученных ответах наиболее значимое место занимают «любовь к ученикам», «эрудиция», «справедливость», «требовательность», «чуткость».

Важнейшим показателем успешности модели подготовки будущих учителей в рамках обозначенного спецкурса являются результаты педагогических практик. Методисты факультета, учителя-методисты школ отмечали основательность теоретических и методических знаний и умений практикантов, указывали на осмысленное представление ими своей будущей профессиональной деятельности.

Эффективность спецкурса «Подготовка будущих учителей к работе в профильных классах» нашла адекватное отражение в результатах заключительного опроса, проводимого с использованием методики М. Рокича. Сравнение результатов опроса студентов 3-го и 5-го курсов показывает наличие позитивных сдвигов не по всем, а только по некоторым позициям, а именно тем, которые способны активизировать образовательный процесс и придать педагогической деятельности творческую направленность.

Анализ проделанной работы по формированию ключевых компетенций у будущих учителей показал положительную динамику всех показателей (*табл. 2*).

Работа, проводимая в рамках спецкурса, целенаправленно влияет на развитие личной, профессиональной культуры и формирование предпочтительных компетенций у будущего учителя. На наш взгляд, это позволяет сделать обучение в вузе полезным в плане формирования готовности учителя к реализации образовательно-профессионального маршрута старшеклассников, принимая во внимание влияние изменений в содержании школьного образования на развитие высшей школы.

В. НАДЕЛЯЕВ, профессор, ректор
И. БОГОМАЗ, профессор
Красноярская государственная архитектурно-строительная академия

Общетехнические дисциплины и «проективная» философия образования

Концепция национальной безопасности РФ в качестве важнейшего ресурса рассматривает научно-технический и интеллектуальный потенциал страны. Только развитие высоких производственных и интеллектуальных технологий способно изменить резко негативные тенденции в этой области. Мировое сообщество находится на этапе построения постиндустриального, информационного общества, основной ценностью которого является человеческий капитал.

Традиционная система образования, рассчитанная на «знаниевую» форму подготовки специалистов, сменяется новой образовательной парадигмой, рассматривающей в качестве приоритета высшего образования интересы личности, формирование ее эрудиции, компетентности, развитие творческих начал и общей культуры. Ее нельзя признать ошибочной, но все же на первый план сегодня мы должны выдвигать профессиональные знания.

Ослабление общетехнического и специального образования за счет тотальной гуманитаризации приводит к резкому сокращению объема учебных часов на освоение и изучение технических дисциплин, что *негативно сказывается на качестве специалиста*. В области образовательной политики должна произойти переоценка значимости специалистов естественно-научного профиля.

На наш взгляд, между специалистами естественно-научного и гуманитарно-социального профилей должно сохраняться соотношение 0,75 к 0,25, как это имело место в нашей стране на протяжении десятилетий и как это сохраняется в передовых странах. Только профессионал способен к самообразованию, восприятию и пониманию культурных ценностей, готов самостоятельно давать оценки политической и социальной ситуации.

Рынок труда диктует жесткие требования к выпускнику как к компетентному специалисту: условия и запросы производства не могут ждать, когда выпускник адаптируется к нему, надо, чтобы он сразу мог быть вовлечен в полноценную производственную сферу.

Вышеизложенные соображения ставят актуальные вопросы подготовки будущих инженеров в современных условиях. Лозунг: «Господа преподаватели! Давайте работать честно» – в лучшем случае наивный. Нужно создавать условия, при которых педагог оценивал бы знания объективно, а студентам было бы выгодно получать качественное образование.

Современному студенту учиться на первых курсах сложно, поскольку эксперименты с новыми образовательными программами в средней школе за последние десятилетия привели к потере у выпускников системности в области естественно-научных знаний. Катастрофически низкие знания по математике нынешних студентов вызывают целый ряд негативных последствий в сфере высшего образования. В среде молодежи начинает доминировать ориентация не на качественное обучение, а на приобретение «галочки» и отметок для получения «корочки».

Между тем, в отличие от периода середины 90-х гг. прошлого столетия, когда в массовом сознании культивировалось мнение, что успешно ориентироваться в рыночной экономике можно и не обладая глубокими знаниями и профессиональными навыками, появилось понимание, что только современный уровень профессиональной подготовки гарантирует успешную карьеру.

В студенческую среду пришло сознание, что «герой-бездельник» не может быть лидером в группе, а студенты, ориентированные на получение глубоких знаний, стали предъявлять более высокие требования к профессорско-преподавательскому составу. Не учитывать этого обстоятельства нельзя, и это должно стать одним из ключевых аспектов в работе преподавателя со студентами. Легко полученных знаний не бывает! Процесс получения новых знаний – тяжелый труд как со стороны обучающегося, так и со стороны педагога.

Следует отметить неоднородность студенческой среды по начальному уровню довузовской подготовки. Естественное стремление преподавателя вложить в студента требуемый планами и программами необходимый минимальный объем знаний приводит к еще большей дифференциации студентов по уровню знаний. Это может приводить к конфликтным ситуациям между преподавателем и студентом, не способным освоить учебные программы.

В основе конфликта, как правило, лежит дилемма обучающегося: *осознаю, что хочу учиться, но не осознаю, что не могу учиться*. Эта ситуация накладывает особую ответственность на преподавателей, в первую очередь – общетехнических дисциплин. В вузе студент впервые сталкивается с такими предметами, как теоретическая механика, сопротивление материалов и т.д., с основополагающими понятиями, с которыми он ранее не был знаком. Это вызывает у студентов внутреннюю напряженность, требует больших усилий и трудовых затрат.

Умение адекватно оценивать соответствующие характеристики, определяющие уровень формирования учебной деятельности студентов и характеризующие их состояние в процессе обучения, позволяет педагогу более строго и научно обоснованно подбирать соответствующие режимы управления учебно-познавательной деятельностью студентов на всех этапах их обучения. При этом педагог должен осуществлять соответствующую коррекцию, меняя или усиливая различные формы, методы и средства своего воздействия в течение всего периода обучения.

Всестороннее знание состояния студента на различных этапах учебного процесса позволяет педагогу не только осуществлять управление учебной деятельностью, но, главное, – последовательно формировать у него соответствующие социальные и личностные качества.

Все эти проблемы, а также вопросы технологической безопасности России требуют смены парадигмы высшего технического образования, целевых образовательных установок, изменения условий учебного процесса, активного использования инновационных педагогических и информационных технологий.

Пути решения этих проблем мы видим в смене образовательной философии – от философии образования прошлого к философии образования будущего (к *проективной философии*), в формировании условий, когда студенты должны захотеть учиться.

Необходимо создать такую образовательную среду, в которой студенты знают, что им необходимо знать; учатся в процессе не только учебной, но и профессиональной деятельности; умеют учиться в неформальной обстановке; используют разнообразные методы обучения; оцениваются «мягко», на основе рейтинговых систем.

Методические системы образовательного процесса в вузе должны ориентироваться на современные педагогические технологии, в которых реализуются следующие новации:

- в принципах обучения – модульность, обучение до «желаемого результата», индивидуализация, обучение как исследование и др.;
- в формах и методах обучения – активные методы, дистанционное обучение, метод проектов и др.;
- в средствах обучения – автоматизированные и электронные средства, компьютерные системы диагностики знаний.

Эффективность процесса обучения определяется главным образом *активностью познавательной деятельности студентов*. Такая активность естественна и присуща каждому нормальному человеку. Управление учебным процессом на базе инновационных педагогических и информационных технологий как раз и помогает обеспечивать такую активность.

***Н. ПАХОЛКОВ**, профессор, проректор по учебной работе*
***Ю. ШЕПЕЛЕВА**, аспирант*
Вологодский государственный технический университет

Университет – интеллектуальный и инновационный ресурс развития региона

Один из важных показателей социально-экономического развития региона – интеллектуальный потенциал его местных вузов. За 40 лет существования Вологодский государственный технический университет внес весомый вклад в развитие Вологодчины. Открытию в 1966 г. политехнического вуза в области способствовало интенсивное развитие машиностроительного, энергетического, химического, лесного, металлургического, строительного и агропромышленного комплексов, испытывающих потребность в дипломированных специалистах. В современных условиях экономического роста, перевода промышленности и сельского хозяйства на инновационный путь правительство области возлагает большие надежды на университет в деле дальнейшего развития региона.

Структуру подготовки специалистов на всех уровнях профессионального образования определяют особенности реальной деятельности предприятий различных отраслей региональной экономики. Поэтому одним из основных положений миссии университета на долгосрочную перспективу является подготовка высококвалифицированных специалистов по имеющемуся спектру направлений и специальностей, а также расширение спектра образовательных услуг через подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов с учетом потребностей работодателей на рынке образовательных услуг.

В соответствии с потребностями региона университетом ежегодно вносятся коррективы в структуру и содержание подготовки специалистов. Так, с 1999 г. количество специальностей, по которым ведется подготовка, возросло с 26 до 38. Открыты, к примеру, такие новые специальности, как 280103 «Защита в чрезвычайных ситуациях», 080103 «Национальная экономика» со специализацией «Региональная экономика», 230101 «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», 270105 «Городское строительство и хозяйство», 100103 «Социально-культурный сервис и туризм». Дополнительно введена специализация «Охрана гидросферы» по специальности 270112 «Водоснабжение и водоотведение»; специальность 080507 «Менеджмент организации» имеет специализацию «Социальные технологии».

В настоящее время происходит становление ВоГТУ как учебно-научно-инновационного комплекса, имеющего основополагающее значение для развития общеобразовательной системы региона, создания инфраструктуры услуг для организации отечественных наукоемких технологий. Для этого в университете интенсивно развиваются следующие процессы:

- углубление учебной и научной интеграции;
- интеграция инженерного и гуманитарного образования;
- развитие научно-педагогических школ;
- инновационная деятельность;
- стимулирование активности молодых исследователей.

С целью привлечения молодых сотрудников, студентов и аспирантов к решению проблем, связанных с потребностями региона на базе университета ежегодно проходят: всероссийская научная конференция «Молодые исследователи – регионам», региональная научно-техническая конференция молодых ученых и специалистов в

области экономики «Проблемы повышения научно-технического потенциала региона», региональные конкурсы дипломных проектов и научно-исследовательских работ студентов по природоохранной тематике, межвузовский конкурс студенческих компьютерных программ.

В университете ежегодно организуются дни студенческой науки, программа которых включает проведение научно-технических и состязательных мероприятий, круглых столов, встреч с ведущими учеными университета и других вузов. Стали традиционными предметные олимпиады (внутривузовского уровня) по начертательной геометрии, теоретической механике, физике, математике, русскому языку, информатике, программированию, электротехнике; конкурсы курсовых проектов, переводов с иностранных языков, проектов малых архитектурных форм, рефератов по социально-гуманитарным наукам. Все это призвано стимулировать интерес студентов к научно-исследовательской и творческой деятельности.

Повышению качества подготовки высококвалифицированных кадров, развитию и реализации научно-технического потенциала и адаптации деятельности по организации НИРС к новым экономическим условиям служит студенческое научное общество, члены которого активно участвуют в научно-организационной и исследовательской работе. В настоящее время в ВоГТУ действуют «Школа молодых исследователей», студенческие научные кружки «Эколог», «Теплотехник», «Программист», «Информационные системы», «Проблемные вопросы информационных технологий в математике», «Изучение исторического опыта формирования местного самоуправления в регионе», «Исторические аспекты развития предпринимательства в регионе», а также межвузовский научный студенческий семинар «Императивы поведения человека в современном мире».

Участие студентов в научных состязательных мероприятиях системы НИРС свидетельствует о качестве образовательного процесса. К примеру, в 2005–2006 учебном году студенты ВоГТУ участвовали в 5 олимпиадах и 10 конкурсах всероссийского и международного уровней, на которых было представлено 73 работы, получено 2 медали и 34 диплома. Общее количество всех наград, полученных студентами, составило 77, из них 3 медали, 70 дипломов, 4 грамоты.

В межрегиональном центре переподготовки кадров, являющемся структурным подразделением университета, для незанятых выпускников и студентов, желающих одновременно с получением основной квалификации получить дополнительную профессию, ведется подготовка и переподготовка в рамках программ дополнительного профессионального образования (с учетом регионального рейтинга профессии) по следующим направлениям: экологический менеджмент и экономика природопользования, электроснабжение (новые технологии), местное самоуправление в РФ, правовое и документальное обеспечение кадровой работы, информационные технологии в бизнесе, информационные системы в экономике и менеджменте, электронная коммерция, управленческая компетентность менеджера, организация эксплуатации котельных установок и тепловых сетей, энергосберегающие технологии, промышленная безопасность и охрана труда, проведение независимой технической экспертизы. В 2005 г. по программам ДПО обучено 1679 человек.

По заказу правительства области в университете осуществляется профессиональная переподготовка специалистов для получения дополнительной квалификации по следующим программам: менеджер государственной и муниципальной службы; менеджер туризма; мастер делового администрирования; экономист по международной системе бухгалтерского учета, финансового менеджмента и аудита; оценка стоимости предприятия; управление персоналом; специалист в области компьютерной

графики и web-дизайна; дизайн интерьера; переводчик в сфере профессиональной коммуникации.

По программам профессиональной переподготовки специалистов в 2005 г. обучено 397 человек. Краткосрочные курсы проводятся по программам: персональный пользователь компьютера; офисные приложения и Интернет; создание и программирование базы данных; подготовка и проведение презентаций; создание компьютерной графики; проектирование в среде AutoCAD; основы бухгалтерского учета; возможности, настройка и программирование 1С-бухгалтерии 7.7; создание web-сайтов; офис-секретарь; машинопись (слепой десятипальцевый метод).

В соответствии со стратегическими приоритетами развития системы образования в области университет постоянно расширяет контакты с учебными заведениями разных уровней образования, выстраивая их на деловой, партнерской основе. В частности, ВоГТУ активно участвует в целенаправленном формировании в регионе научно-инновационных кластеров типа «технопарк», «технополис», «учебно-научно-производственный комплекс», основными преимуществами которых являются завершенность инновационных процессов, выпуск конкурентоспособной продукции, взаимодополняемость участников кластера и обеспечение им конкурентных преимуществ, страхование венчурного капитала, свободный доступ к централизованной информационной системе и др.

Университет активно взаимодействует со следующими учебными заведениями области: общеобразовательными школами городов областного подчинения (Вологды, Череповца, Сокола, Великого Устюга), 23 профессиональными училищами, профессиональными лицеями, техникумами, колледжами, а также учебными заведениями Вельского, Котласского и Устьянского районов Архангельской области, выпускники которых становятся студентами университета.

Ключевыми партнерами университета, определяющими стратегию в области обеспечения качества подготовки специалистов, являются правительство области, федеральные структуры (Казначейство, Сбербанк, Управление по налогам и сборам, МЧС, МВД, ФСБ и др.), крупные производственные объединения (холдинговая металлургическая компания «Северсталь», машиностроительные предприятия разной специализации, агрохолдинг «ФосАгро-АГ», строительный комплекс, автодорожные строительные организации, северная энергетическая компания «Вологдаэнерго» и др.).

Названные структуры являются основными заказчиками наших выпускников, а их руководители и специалисты принимают участие в совершенствовании образовательных программ и организации учебного процесса, в оснащении его современным технологическим оборудованием. Университет поддерживает связи более чем с 450 предприятиями и организациями Вологодской области и Северо-Западного федерального округа. Практикуется также заключение договоров с предприятиями и организациями о взаимоотношениях в части подготовки специалистов.

Совместно со службой занятости в университете традиционно проводятся ярмарки вакансий для выпускников и студентов старших курсов. Кроме того, университет принимает активное участие в городских мероприятиях, таких как «Праздники труда», «Ярмарки учебных мест» и др. На базе университета с 2001 г. проводятся заседания совета работодателей г. Вологды. Совместно с департаментом финансов правительства области университет с 1997 г. принимает участие в реализации проекта по формированию кадрового резерва финансовых органов области, подготовке специалистов по договорам (очная и заочная формы обучения) для предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства области, департамента дорожного строительства, налоговых органов, машино-

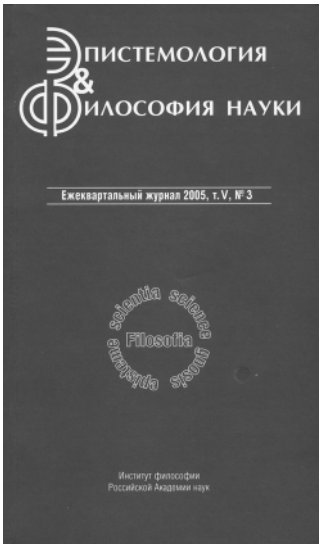
строительной и газовой отраслей, банковской системы и др.

Анализ трудоустройства специалистов за 2000–2005 гг. показал, что по избранной специальности работают 90% выпускников университета. Они занимают достойную социальную нишу на предприятиях и в организациях области.

Так, например, в администрации г. Вологды на различных должностях работают около 100 наших выпускников; в ОАО «Череповецкий сталепрокатный завод» – 162, в том числе 140 занимают должности руководителей подразделений и специалистов; в ОАО «Вологодский оптико-механический завод» 22 выпускника являются руководителями основных структурных подразделений, в числе наших выпускников – генеральный директор и его заместители; более 80 выпускников трудятся в ГЭП «Вологдаоблкоммунэнерго»; 137 выпускников университета заняты в отделениях Сбербанка по области; 248 инженеров-дорожников работают в системе «Вологодавтодор», из них 182 – на руководящих должностях. Все руководители предприятий отмечают, что выпускники проявляют себя как грамотные, хорошо подготовленные специалисты, умеющие на практике применять полученные знания.

За годы существования вуза подготовлено более 25 тыс. специалистов для предприятий, организаций, научных формирований Вологодской области. В соответствии с государственным планом Российской Федерации по подготовке управленческих кадров университет шестой год реализует обучение специалистов по Президентской программе для области, которая является промышленно развитым регионом России, где активно развивается и сфера малого бизнеса.

Четкое понимание того, что без инноваций ни у вуза, ни у региона нет будущего, определяет мировоззрение всех сотрудников университета.



Журнал «Эпистемология & философия науки» – научно-теоретический журнал Института философии РАН. Его тематику составляют теория познания, общая методология науки и специальные науки о познании. Журнал публикует материалы по социологии науки, теоретической истории науки, когнитивной психологии, когнитивной лингвистике и ряду других дисциплин.

Главный редактор: член-корр. РАН Касавин Илья Теодорович.

Адрес редакции: 119992 Москва, Волхонка, 14, Институт философии РАН

Телефон: (495) 203-95-76, Факс: (495) 425-57-58, 203-95-76

Электронная почта: journal@iph.ras.ru

Подписной индекс: 46318

По вопросам подписки, оптовой и розничной продажи обращаться в издательство «Канон+» РООИ «Реабилитация»

Телефон/факс: (495) 702-04-57.

Электронная почта: bozhkoyura@mtu-net.ru

Директор: Божко Ю. В.

О Перечне направлений ВПО как составной части ГОС третьего поколения

В. СЕНАШЕНКО, профессор
Российский университет дружбы народов
В. ХАЛИН, профессор
Санкт-Петербургский государственный университет
В. КУЗНЕЦОВА, профессор
Ярославский государственный университет

Становление системы высшего образования в России исторически происходило не только с учетом отраслевой структуры профессиональной деятельности, но и на основе объектного или деятельностного подходов [1, 2]. Такая стратегия до сих пор продолжает оставаться концептуальной основой организации учебного процесса в вузах.

Формирование многоуровневого высшего образования в РФ в 90-е гг. сопровождалось существенными изменениями Перечня специальностей, унаследованного от советской эпохи. Так, на Коллегии Министерства науки, высшей школы и технической политики 09.06.93 г. в результате обсуждения вопроса «О новом Перечне специальностей многоуровневой структуры высшего образования» было принято решение о введении двух параллельных классификаторов: классификатора направлений и классификатора специальностей, существенно отличающихся своими целевыми установками. Тогда же были введены понятия «направление», «магистерская программа» и проч., что было связано с разработкой основ многоуровневой структуры ВПО, введением бакалавриата и магистратуры.

Классификатор (Перечень) *направлений* был ориентирован на подготовку кадров для научно-педагогической и научно-исследовательской деятельности, согласуясь с Номенклатурой специальностей научных работников и обеспечивая преемственность образовательных программ различного уровня. Классификатор (Перечень) *специальностей* был ориентирован на подготовку кадров для прикладных видов профессиональной деятельности, требующей высшего образования, и был согласован с Перечнем специальностей среднего профессионального образования.

Тем самым структура Классификатора (Перечня) направлений и специальностей, будучи основой кафедральной системы организации учебного процесса в вузах, максимально диверсифицируя структуру высшего образования и расширяя возможности его получения, отражала многообразие основных образовательных программ высшей школы, реализуемых вузами, факультетами, кафедрами. Как одна из основных составляющих Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (далее – ГОС ВПО) *первого поколения*, Классификатор направлений и специальностей высшего профессионального образования был утвержден приказом Госкомвуза России от 05.03.94 г. № 180.

В ходе разработки и утверждения ГОС ВПО *второго поколения* на основании решения Коллегии Министерства образования России от 1 февраля 2000 г. приказом Минобразования России от 02.03.2000 г. № 686 был утвержден Перечень направлений подготовки и специальностей высшего профессионального образования. Он включал следующие элементы.

• Перечень направлений высшего профессионального образования, классифицированный по областям знаний, включающий на начальном этапе 97 направлений, для каждого из которых были разработаны Государственные образовательные стандарты двух видов: 4-летний ГОС подготовки бакалавра и 6-летний ГОС подготовки магистра.

• Перечень специальностей, классифицированный по группам. Для каждой из специальностей разработан 5–5,5-летний ГОС подготовки дипломированного специалиста.

• Перечень направлений подготовки дипломированных специалистов в области техники и технологий, объединяющий 305 специальностей в 78 направлениях подготовки дипломированных специалистов, каждому из которых соответствовал свой вариант гуманитарной, естественно-научной и общепрофессиональной подготовки по моноуровневой программе, закрепленный Государственным образовательным стандартом по каждому направлению подготовки дипломированного специалиста. Конечно, это был компромисс, целью которого являлось укрупнение специальностей путем введения направлений подготовки дипломированных специалистов при одновременном сохранении видимости традиционного понятия специальности.

Таким образом, направления подготовки дипломированных специалистов как моноуровневые образовательные программы впервые появились в структуре высшего образования в области техники и технологий. Их число практически в два раза превышало число направлений подготовки бакалавров и магистров. Введение этих направлений в образовательную практику высшей школы стало источником недоразумений среди педагогической общественности, ибо инженерное образование теперь было структурировано в виде двух наборов направлений с трудноуловимыми содержательными различиями, в отличие от предыдущего Классификатора (Перечня), в котором в качестве системообразующей структурной единицы, наряду с направлением подготовки бакалавров и магистров, сохранялось традиционное понятие «специальность». Теперь же традиционные специальности приобрели статус пролонгированных специализаций, но осознание свершившегося происходило и продолжает происходить уже задним числом. Их место в системе образовательной классификации заняли направления подготовки дипломированных специалистов. Квалификация, присуждаемая выпускникам после окончания вуза, тем самым была отчуждена от традиционных специальностей и потеряла смысл характеристики их подготовленности к профессиональной деятельности.

Это открыло дорогу для замены привычного термина «квалификация» на понятие «компетентность», заимствованноеиз не свойственных отечественной системе образования контекстов. Произошла своего рода внутриотраслевая «структурная диверсия» с отсроченными во времени последствиями, целью которой являлось разрушение традиционной структуры, прежде всего – инженерного высшего образования. При этом образовательная статистика продолжала использовать традиционное понятие «специальность», да и кафедральная структура вузов благодаря ее здоровому консерватизму не претерпела заметных изменений.

Кстати, образовательные области, закрепленные главным образом за классическими университетами, продолжали сохранять прежнюю структуру в виде Перечня направлений подготовки бакалавров и магистров и Перечня специальностей подготовки дипломированных специалистов. Но начало было положено, и спустя некоторое время классическое университетское образование постигла та же участь – появились направления подготовки дипломированных специалистов.

В результате доработки и дополнения приказом Минобразования России от 08.11.2000 г. № 3200 был утвержден окон-

чательный вариант Перечня направлений и специальностей высшего профессионального образования, состоящий из Перечня направлений подготовки бакалавров и магистров, Перечня специальностей и Перечня направлений подготовки дипломированных специалистов. Несмотря на отмеченные выше слабые стороны, достоинством утвержденного Перечня явилось то, что разработчикам удалось уйти от унификации структуры различных образовательных областей и тем самым учесть их специфику.

ГОС ВПО *второго поколения* обеспечивал обновление высшего профессионального образования, совершенствование его структуры, формирование основных образовательных программ различной направленности и длительности, их диверсификацию, сохранение самодостаточности национальной образовательной системы по обеспечению научного, технического и культурного развития страны, укрепление фундаментальности высшего образования. Большое внимание при разработке Перечня направлений и специальностей было уделено вопросам согласования структуры высшего и среднего профессионального образования, обеспечению преемственности основных образовательных программ различного уровня как основы их интеграции.

Постановлением Госстандарта России от 30.09.2003 г. № 276-ст и приказом Министерства образования РФ от 04.12.2003 г. «О применении общероссийского классификатора специальностей по образованию» с учетом последующих изменений приказом Минобрнауки России от 12.01.2005 г. № 4 были окончательно закреплены укрупненные группы направлений подготовки дипломированных специалистов.

Сегодня в вузах России ведется подготовка специалистов с высшим образованием в соответствии с Общероссийским классификатором специальностей по образованию (ОКСО). В действующем Перечне направлений подготовки и специальностей высшего профессионального образования представлено 194 направления и 530 специальностей ВПО. Очевидно, что при корректировке Перечня направлений подготовки (специальностей) целесообразно учитывать опыт классификации образовательных программ, имеющийся не только в развитых зарубежных странах, но и в родном отечестве.

В настоящее время в высшей школе России активно ведется обсуждение и разработка ГОС ВПО *третьего поколения.* Одним из основных направлений работы является проектирование Перечня направлений (специальностей) высшего профессионального образования [3–6]. В октябре 2006 г. на заседании Коллегии Минобрнауки России предполагалось рассмотреть проект Перечня направлений высшего профессионального образования для ГОС ВПО третьего поколения, который подготовила рабочая группа министерства. По просьбе нескольких вузов обсуждение на Коллегии проекта Перечня было отложено.

* * *

Остановимся более подробно на анализе данного проекта Перечня. В предлагаемом рабочей группой проекте предусмотрено 142 направления подготовки и 17 специальностей ВПО. Это означает сокращение общего числа направлений в 1,4 раза, а специальностей – почти в 30 раз.

Разработчики делают попытку, с одной стороны, «объединить направления с общей фундаментальной составляющей», а с другой – «с общей прикладной (отраслевой) ориентацией» основных образовательных программ, надеясь полученную таким образом структуру ВПО «ориентировать на научные специальности ВАК» [3].

А как же быть с преемственностью со специальностями среднего профессионального образования? Да и профессиональные образовательные программы ДПО с соответствующими им квалификациями следовало бы вспомнить. Ведь количество таких

программ приближается уже к 50, а их популярность среди вузов продолжает расти. При этом дополнительное профессиональное образование все увереннее становится неотъемлемой частью системы непрерывного образования.

В предлагаемом проекте Перечня сохраняются лишь некоторые специальности, их всего 17: судебная экспертиза; правоохранительная деятельность; лечебное дело; педиатрия; медико-профилактическое дело; стоматология; таможенное дело; криптография; компьютерная безопасность; организация и технология защиты информации; комплексная защита объектов информатизации; информационная безопасность телекоммуникационных систем; комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем; противодействие техническим разведкам / специалист по защите информации; ветеринария; исследование природных ресурсов аэрокосмическими средствами; экспериментальная и теоретическая физика.

По мнению составителей проекта Перечня, эти специальности должны удовлетворять следующим «принципам»:

- уникальность требований подготовки на основе нескольких типов фундаментальных знаний (не совсем ясно, что это означает);
- ориентация подготовки на определенные виды деятельности;
- большой объем практической составляющей подготовки.

Тогда почему только 17 специальностей? Ведь в действующем Перечне значительно большее число специальностей удовлетворяет этим «принципам». Видимо, имеются ещё какие-то соображения, так жестко ограничивающие список специальностей нового Перечня. Но какие? Для работников вузов это остается непонятно.

Судя по перечисленным выше «принципам», о характере получаемого выпускниками вузов образовании по той или иной специальности речь вообще не идет, а сами «принципы» носят характер искусственных построений, которые совершенно непригодны к использованию при формировании Перечня специальностей.

В действительности же перечень критериев отнесения специальностей к моноуровневой схеме подготовки специалистов существует. Это прежде всего наукоемкие, междисциплинарные и оборонные специальности, а также те, что обеспечивают высшее профессиональное образование в области безопасности, критических технологий, создания сложных технических систем. Они ориентированы на такие области профессиональной деятельности, где недостаток знаний и опыта может стать причиной серьезных аварий и техногенных катастроф, повлечь за собой гибель людей или нанести ущерб их здоровью, причинить значительные материальные потери, деформировать произвольным образом социальную сферу, включая и систему образования.

Необходимо соотнести как потенциальные достоинства, так и возможные издержки в случае принятия предлагаемого рабочей группой проекта Перечня. К потенциальным достоинствам относятся следующие.

Во-первых, значительно упростится выполнение Федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 гг., утвержденной постановлением Правительства России № 803 от 23.12.2005 г., согласно которой доля учебных заведений, реализующих программы двухуровневого профессионального образования, должна увеличиться с 15 до 70%.

Во-вторых, значительно облегчится выполнение Плана мероприятий по реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации на 2005–2010 гг., утвержденного приказом Минобрнауки России № 40 от 15.02.2005 г., в части «развития системы высшего профессионального образования, основанной на двух основных уровнях – бакалавриат и магистратура» [7].

В-третьих, это будет означать «спасение ситуации» с Национальным отчетом нашей страны о ходе выполнения принципов Болонской декларации на 5-й встрече министров образования в мае 2007 г. в Лондоне. В данном отчете предполагаются конкретные ответы на 11 вопросов, в частности и на вопрос о «стадии внедрения 1-го и 2-го циклов обучения». Оценку «отлично» по данному вопросу может получить страна, в которой не менее 90% студентов обучаются по двухцикловым программам высшего образования.

К потенциальным издержкам принятия проекта следует отнести следующие.

Во-первых, происходит реальное разрушение действующей системы российской высшей школы, которая в настоящее время ни концептуально, ни организационно не готова к фронтальному переходу на двухуровневую систему образования:

- в вузах России лишь 5–7% студентов обучаются по программам подготовки бакалавров, около 1–2% обучаются в магистратуре и почти 90% студентов занимаются по традиционным пятилетним программам подготовки специалистов;
- лишь в 17% вузов страны лицензированы образовательные программы подготовки магистров [8, 9];
- на государственном уровне отсутствуют четко сформулированные цели и ожидаемые результаты реформирования системы высшего образования;
- нет нормативно-правовой и законодательной базы по признанию квалификации (степени) «бакалавр» сферой труда по регулируемым государством профессиям и по профессиям рыночного характера. Нарушаются традиционные связи между российскими вузами и партнерами-работодателями;
- не отработаны механизмы государственного финансирования вузов, ведущих подготовку студентов-магистрантов;
- работа по созданию ГОС ВПО третьего поколения ведется в закрытом режиме, малоэффективно, а принимаемые решения часто носят фрагментарный характер. В частности, отсутствует модель подготовки бакалавров и магистров для ГОС ВПО третьего поколения.

Во-вторых, нарушается структура, преемственность и согласованность программ высшего, среднего и начального профессионального образования. Достаточно отметить, что в 2004/2005 учебном году в вузах России обучалось 6,884 млн. студентов, в средних специальных учебных заведениях – 2,585 млн. студентов (38% от числа студентов вузов), а в учреждениях начального профессионального образования – 1,604 млн. учащихся (23% от численности студентов вузов) [9]. Хорошо известно, что по классификации ЮНЕСКО среднее профессиональное образование также является высшим образованием (не университетского уровня). Нарушается преемственность и с образовательными программами ДПО с соответствующими квалификациями.

В-третьих, существенно снижается конкурентоспособность и привлекательность российской высшей школы, в том числе и в связи с уменьшением количества образовательных траекторий, утратой отечественным образованием его основных достоинств – фундаментальности, научности и междисциплинарного характера.

Подводя итог, уместно вспомнить слова автора плана либеральных преобразований во времена императора Александра I, известного российского реформатора М.М. Сперанского: «Всякая перемена без нужды и без видимой пользы есть вредна».

Формируя новый Перечень направлений, необходимо иметь четкий ответ на вопрос: какую задачу высшая школа решает в новых экономических и социально-политических условиях –готовит кадры или обеспечивает гражданам страны возможность получения высшего образования? Если решается вторая задача, возникает вопрос: кто готовит кадры для народного хозяйства? Если же система высшего образования по-прежнему занята подготовкой кадров, то проблема совершенствования

Перечня сводится прежде всего к отражению в его структуре кадровых потребностей национальной экономики, мировых тенденций развития и дифференциации науки и их проявлений в структурных изменениях, происходящих в социальной и экономической сфере страны.

Обновление Перечня направлений и специальностей ВПО должно быть направлено главным образом на повышение качества образования. Однако этому требованию предлагаемый Перечень пока не соответствует. Оставив в стороне вопрос о целесообразности укрупнения направлений и окончательного отказа от традиционной специальности как структурной единицы, обратим внимание на специфику распределения предлагаемых направлений по группам. Общий вывод, который можно сделать, состоит в четко выраженной ориентации в первую очередь на группы прикладных направлений, в стремлении переделать традиционно фундаментальные направления в прикладные. Так, например, в образовательной области «Физико-математические науки и фундаментальная информатика» исчезла как самостоятельное направление «Прикладная математика», появившись в образовательной области «Автоматизация и управление». Оппоненты могут возразить, заявив, что прикладную математику представляет направление «Математика и компьютерные науки», но нетрудно заметить, что они имеют разную содержательную направленность. Представление специальности «Экспериментальная и теоретическая физика» только в образовательной области «Энергетика» без обозначения ее в образовательной области «Физико-математические науки и фундаментальная информатика» указывает на решение задач только сегодняшнего дня.

Расширение списка прикладных направлений и специальностей за счет усечения фундаментальных в итоге приведет лишь к дальнейшему свертыванию и необратимому отставанию фундаментальной науки в нашей стране.

Очевидно, что успех любого масштабного мероприятия неразрывно связан с начальными условиями его осуществления. Реалии сегодняшнего российского высшего образования таковы, что порядка 90% вузов работают по пятилетним программам подготовки специалистов, только в 7% вузов лицензирована магистратура. Это значит, что резкий тотальный переход на двухступенчатую систему (четырехлетний бакалавриат для основной массы обучающихся и последующая магистратура всего лишь для пятой части студентов) создаст стрессовую ситуацию в высшей школе и приведет к понижению уровня образованности в стране. Следовательно, спектр упраздняемых специальностей должен быть обоснованным и подтвержденным практикой. В этой связи рассмотрим предлагаемый проект Перечня по отношению к сфере образования.

Если практически проявлять заботу об образованности российского населения, а не только ее имитировать, то необходимо улучшить положение с подготовкой учительского корпуса – хотя бы по основополагающим школьным предметам, таким как математика, русский язык и литература, физика, химия, биология. Это означает, что направления педагогического образования, связанные с ведущими школьными предметами, надо представить через специальности, тем более что указанная отрасль соответствует всем тем «принципам», которые положены составителями Перечня в число критериев, определяющих специальность.

В смысле социальной ответственности педагогическое образование сродни медицинскому: в нем профессиональная составляющая такова, что выпускник готовится под конкретное «рабочее место». В то же время его подготовка многогранна, так как помимо дисциплин, связанных с непосредственной специальностью, и общеобразовательных предметов, она включает обширное педагогическое и психологическое образование. Ликвидация специальностей и появление вместо них широких направле-

ний, обучение по которым для большинства студентов будет завершаться четырехлетним бакалавриатом, резко понизит уровень подготовки учительства.

Знакомство с образовательной областью «Педагогическое образование» Перечня порождает следующие вопросы. Учителем какого предмета является выпускник – бакалавр по физико-математическому образованию? Он – физик, математик или преподаватель информатики? Может ли бакалавр быть учителем старшей школы или только основной?

Очевидно, что на каком-то этапе – при поступлении в вуз или в период обучения в вузе – должно происходить разделение по соответствующим предметным полям и, соответственно, реализовываться разные образовательно-профессиональные программы. Но непонятно, как это можно сделать в бакалавриате, где доля специальных курсов весьма мала. Каков статус такого разделения и как это отразится в ГОС педагогического образования? Очевидно, что никакой минимизации объема нормативных документов, о которой так заботятся разработчики и которая указывается в качестве одной из основных целей нового Перечня, не произойдет, ибо учитель по столь широким направлениям не может быть подготовлен качественно.

Попутно заметим, что сформулированные составителями цели Перечня, являющегося составной частью Государственного образовательного стандарта, который влияет на всю систему высшего образования – на его содержание, структуру, технологии, – едва ли можно определять минимизацией объема документов и «отражением в нем положительного опыта формирования системы групп укрупненных направлений». О каком положительном опыте идет речь? «Укрупнение направлений» – это самоцель или способ решения принципиальных вопросов дальнейшего развития системы высшего образования? Если последнее, тогда хотелось бы знать – каких именно? Заявленная в обсуждаемом документе цель не соответствует уровню его значимости.

Перечень по существу не только отражает, но и в определенной степени задает структуру высшего образования. Так, в действующем Перечне направления во многих случаях соответствуют факультетам, а специальности и порой специализации – кафедрам. При ликвидации специальностей и сведении основной части образования к бакалавриату указанное соответствие разрушится, большинство специальных курсов со временем исчезнет из учебных планов вузов, повысится мера неопределенности в характере профессиональной подготовки выпускника, остро встанет вопрос трудоустройства преподавателей.

Попытка составителей проекта Перечня направлений ВПО Российской Федерации для ГОС третьего поколения кардинальным образом «усовершенствовать» структуру высшего образования, на наш взгляд, является преждевременной и делается в отрыве от корректировки структуры других уровней системы образования. Это может привести к нарушению преемственности образовательных программ и отрицательно сказаться на становлении и развитии системы непрерывного образования.

Между прочим, такой подход к формированию структуры высшего образования противоречит и сущности Болонского процесса, ориентирующего участников на создание целостных национальных образовательных систем, развитие накопительных технологий учета количества образования на протяжении всей жизни каждого гражданина той или иной страны [7]. Фронтальное распространение двухуровневой структуры на все образовательные области и практически повсеместное вытеснение специальностей ведет к свертыванию сложившегося разнообразия образовательных траекторий и представляет собой шаг назад в становлении и развитии академических свобод и демократизации системы ВПО страны.

Более того, происходит девальвация понятия «квалификация». Ибо при переходе к широким образовательным направлениям квалификация все больше приобретает символический статус, поскольку все меньше становится привязанной к тем конкретным знаниям и умениям, которые выпускник высшей школы приобретает после освоения одной из основных образовательных программ.

* * *

Остановимся на вопросе о длительности предполагаемого бакалавриата. Если он будет четырехлетним, то это приведет к общему снижению уровня образованности в стране, поскольку в настоящее время подавляющее число выпускников вузов имеют за плечами пятилетнее образование. Ссылки на то, что за рубежом бакалавриат не превосходит четырех лет, несостоятельны, поскольку даже при трехлетнем бакалавриате и тринадцатилетнем обучении в средней школе за рубежом общая длительность равняется шестнадцати годам. В нашей стране при одиннадцатилетнем школьном образовании даже при четырехлетнем бакалавриате мы будем иметь массовое пятнадцатилетнее образование. Семнадцатилетнее образование магистров, которые, как уже упоминалось выше, будут составлять порядка 20%, в лучшем случае 30% от общего числа выпускников вузов, мало что изменит в повышении образованности общества, тем более что и магистры будут иметь образование, по длительности совпадающее всего лишь с зарубежным бакалавриатом.

Практически повсеместный переход на двухуровневую систему означает в нынешних условиях слом высшего образования. Поэтому считаем необходимым шагом возвращение к вопросу о сохранении параллельной образовательной подсистемы в виде Перечня специальностей.

Возвращаясь к вопросу о сопряжении, необходимо обратить внимание ещё на одну очень важную проблему: с ликвидацией специальностей в классических университетах становится проблематичной подготовка преподавателя в рамках дополнительного образования на базе обучениия по специальности. В магистратуре такая подготовка не предусматривалась, там вместо данной программы разрешается подготовка преподавателя высшей школы. В бакалавриате на уровне эксперимента велась подготовка учителя основной школы, но не старшей. Теперь подготовка преподавателя и старшей школы будет осуществляться на базе бакалавриата? Или классические университеты потеряют право готовить преподавателей? Между тем студенты уже задают вопросы о возможностях получения соответствующего образования. Что им ответить?

Приведенный пример является иллюстрацией одной из многих проблем, с которыми может столкнуться наша высшая школа (а вместе с ней и вся система образования) в результате утверждения нового Перечня направлений ВПО в предлагаемом виде.

Как справедливо отмечается в работах [10, 11], проводя сравнение отечественного Перечня направлений и специальностей ВПО с зарубежными аналогами, особенно с системами классификации образовательных программ в развитых странах Западной Европы и Северной Америки, следует помнить о различиях целей и функций, выполняемых этими нормативными документами, а также о том, что в своих странах они являются важным элементом национальной образовательной статистики. Количество и характер образовательных программ каждая страна определяет исходя из масштабов и структуры своей экономики и социальной сферы, а также стратегических целей развития. Ограничение количества классифицируемых образовательных программ, их укрупнение не могут поэтому являться целью непрекращающихся трансформаций Перечня. Более того, полнота и детализация массива образовательных программ во многих странах рассматривается

как главное достоинство подобного рода нормативных документов.

При создании систем классификации образовательных программ в странах Запада формируются лишь самые общие требования государственной регламентации, а вузы той или иной страны сами могут корректировать и открывать новые образовательные программы, удовлетворяющие этим требованиям. Почему-то органы управления образованием нашей страны рамочные требования государственной регламентации к классификации образовательных программ, принятые в западных странах, превращают в строго регламентированный на федеральном уровне Перечень, что делает систему образования консервативной и неповоротливой.

Дошло до того, что список специальностей, по которым предполагается реализовывать моноуровневые образовательные программы, делегируется к утверждению правительством. И это в условиях, когда Минобрнауки взят курс на построение рыночно ориентированной, максимально гибкой системы образования, с высоким уровнем отклика на изменения в экономической и социальной сфере.

Основной целью создания Перечня направлений и специальностей ВПО всегда было принято считать:

- повышение эффективности функционирования высшей школы в системе непрерывного образования, её способности оперативно и гибко отвечать на возрастающие потребности личности, общества и государства в разнообразии и качестве образовательных программ;
- совершенствование информационной базы, необходимой для управления структурой и содержанием высшего профессионального образования, сохранения и развития единого образовательного пространства страны, создания единой системы образовательной статистики;
- сохранение всех социально значимых образовательных программ подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием, реализуемых в соответствии с действующим Перечнем, повышение качества высшего профессионального образования;
- формирование более прозрачной системы лицензирования и аккредитации основных образовательных программ;
- сопряжение нового Перечня с аналогичными документами смежных уровней профессионального образования [12, 13].

Внося те или иные изменения в структуру высшего образования, не следует также забывать, что на Западе давно существует система профессиональной сертификации выпускников высшей школы, которая, дополняя её, как правило, функционирует вне системы образования. А это не что иное, как аналог российской системы специализаций или недавно возникшей системы дополнительных квалификаций, с помощью которых отечественная высшая школа самостоятельно, не дожидаясь отклика со стороны рынка труда в вопросах «профессиональной доводки» (сертификации) выпускников высшей школы, фактически осуществляет профессиональную сертификацию своих выпускников. Именно на этапе реализации основных образовательных программ сотрудничество с работодателями, как показывает опыт советской высшей школы, является наиболее конструктивным. Поэтому, отказываясь от пятилетних программ подготовки дипломированных специалистов и не имея сложившейся системы профессиональной сертификации отечественными работодателями выпускников вузов, и рынок труда, и высшая школа столкнутся с проблемой их профессиональной непригодности, снижения качества образования и потери отечественным высшим образованием конкурентоспособности как внутри страны, так и на мировом рынке образовательных услуг.

В то же время существенное превалирование в высшем образовании бакалавриата неизбежно приведет к повышению роли дополнительного профессионального образования, которое будет осуществлять «до-

водку» профессионально-ориентированного бакалавра широкого направления до соответствующего специалиста. Формы ДПО и виды его реализации могут быть различными, включающими, в частности, корпоративное и внутрифирменное обучение. Однако наиболее распространенными в российских условиях, по всей видимости, окажутся такие его формы, как профессиональная переподготовка для выполнения нового вида профессиональной деятельности (объем – не менее 500 ак. часов) и обучение для получения дополнительной квалификации (объем – не менее 1000 часов трудоемкости). Последнее можно осуществлять параллельно с освоением основной образовательно-профессиональной программы вуза.

Одной из важнейших перспективных задач является разработка нового нормативного документа – Перечня дополнительных программ, ориентированных на две указанные формы ДПО. Этот новый Перечень в содержательном плане должен быть сопряжен с обсуждаемым проектом Перечня направлений ВПО. По каждому направлению должен существовать широкий спектр дополнительных программ и получаемых квалификаций, обеспечивающих разнообразие потребностей рынка труда. В разработке нового Перечня должны принимать участие вузы, учреждения дополнительного образования, работодатели.

Форсированная работа над ГОС ВПО (включая Перечень направлений высшего профессионального образования как их составную часть) отвлекает внимание от принятия первоочередных мер, обеспечивающих повышение качества подготовки специалистов. К ним, как показывают опросы экспертов, относятся следующие:

- обеспечение стабильного достаточного финансирования;
- повышение заработной платы преподавателей;
- модернизация материально-технической базы;
- развитие в вузах НИР;
- закрепление молодых преподавателей;
- обновление учебников и учебных пособий;
- формирование современной информационной среды;
- повышение квалификации преподавателей [14].

При этом, по их мнению, пересмотр образовательных стандартов и программ не относится к первоочередным мерам, направленным на совершенствование и дальнейшее развитие высшего образования. Упомянутые исследования проведены в 2004 г., но заметных сдвигов в решении перечисленных выше задач всё ещё не произошло.

Перечень направлений ВПО является одним из документов, который определяет структуру высшего образования в России и входит в состав ГОС ВПО третьего поколения. Именно поэтому его роль, форму и содержание нельзя рассматривать в отрыве от всей структуры российского высшего образования и целей, которые сегодня стоят перед высшей школой России в условиях глобализации и информатизации общества.

Переход к постиндустриальной экономике привел к формированию так называемых рассредоточенных производств, не являющихся самостоятельными в традиционной промышленности индустриального общества, к появлению новых услуг, логистики, аутсорсинга бизнес-процессов и т.д., а также к быстрой смене самих производств и соответствующих им технологических процессов. Это обусловило потребность общества в кадрах, которые больше занимались бы управлением и при этом могли бы работать в постоянно изменяющихся производственно-технологических системах. Именно поэтому Перечень должен быть гибким и отвечать быстроменяющимся потребностям рынка труда и позволять потребителю образовательных услуг самостоятельно выбирать тот вариант получения высшего образования, который в большей степени отвечает его личным запросам.

В силу вышеизложенного нам представляется целесообразным и единственно возможным при обсуждении проектов ГОС ВПО нового поколения исходить из необходимости решения общих задач и проблем российского высшего образования «в целом» и лишь потом переходить к рассмотрению конкретных вопросов, таких как разработка проекта Перечня направлений (специальностей) высшего профессионального образования РФ.

Перечень направлений ВПО должен стать инструментом достижения целей реформирования российской высшей школы в современных условиях, которые необходимо четко сформулировать на государственном уровне. Формирование Перечня должно происходить с учетом принятых Россией обязательств в рамках Болонского процесса, но не приводить к противоречию с задачами усиления конкурентоспособности и фундаментальности российской высшей школы, сохранения самодостаточности национальной системы высшего образования.

Очевидно, что если уж и переходить на двухуровневую структуру высшего образования, по большинству направлений ВПО Россия должна иметь 5-летний бакалавриат. Это связано с тем, что в нашей стране всё ещё принято 11-летнее школьное образование и поэтому значительная часть общеобразовательных дисциплин включена в образовательные программы высшей школы. За рубежом во многих странах школьное образование продолжается 13 лет, и изучение аналогичных общеобразовательных дисциплин завершается в школе, а вузовские программы практически полностью наполнены профессиональными дисциплинами. При таком подходе вопрос о том, обучать студентов по направлению или по специальности, становится менее острым, ибо 5-летнего бакалавра можно подготовить к профессиональной деятельности не хуже, чем нынешнего выпускника вуза.

При этом основным критерием длительности вузовских программ должно стать качество образования, а не соображения их стоимости или стремление «соответствовать» чьим бы то ни было требованиям. И, опять же, продолжительность основных образовательных программ в различных областях знаний должна быть разной в зависимости от их сложности и наукоемкости. Ведь ни у кого не вызывает вопросов то обстоятельство, что основные образовательные программы высшего медицинского образования в зависимости от их функционального предназначения дифференцированы по срокам – от 4 до 6 лет.

Аналогичный подход следовало бы распространить и на другие образовательные области. При этом главным аргументом должно стать обеспечение необходимых условий для достижения требуемых профессиональных качеств выпускаемых специалистов и высокого уровня их образованности.

Главным направлением реформирования должно стать закрепление и развитие диверсифицированной структуры высшего профессионального образования, представляющей собой совокупность основных образовательных программ различной направленности и различной длительности, реализуемых в разнообразных высших учебных заведениях. При этом следует отдавать себе отчет в том, что успешность образовательных реформ в России невозможна без существенной финансовой, информационной и ресурсной поддержки со стороны государства и общества.

Напрашивается следующий общий вывод: предлагаемый Перечень требует значительной доработки, учитывающей современное состояние высшей школы в России, ее национальные особенности и перспективы развития страны.

Литература

1. *Иванов А.Е.* Ученые степени в Российской империи XVIII в. – 1917 г. – М., 1994.
2. *Сенашенко В., Козлов В., Розина Н., Сенаторова Н.* Классификатор (Перечень) направлений и специальностей высшего

профессионального образования // Высшее образование в России. – 1998. – № 2.
3. Перечень направлений высшего профессионального образования Российской Федерации для ГОС третьего поколения. Министерство образования и науки Российской Федерации. – М., 2006.
4. *Сенашенко В., Халин В.* Не пора ли остановиться и осмотреться? // Высшее образование в России. – 2006. – № 11.
5. Системный анализ классификаторов и перечней направлений и специальностей высшего профессионального образования Российской Федерации и варианты модернизации для ГОС третьего поколения. Рабочие материалы № 1–5 / Под ред. В.Н. Козлова. – СПб., 2005; 2006.
6. Формирование общеевропейского пространства высшего образования. Задачи для российской высшей школы. – М., 2004.
7. Bologna Declaration. Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th of June 1999.
8. *Сенашенко В.С.* Состояние и перспективы подготовки бакалавров и магистров вузов России. – СПб., 2005.
9. Российский статистический ежегодник. 2005: Стат.сб. – М., 2006.
10. *Федоров И.Б., Норенков И.П., Коршунов С.В.* Подготовка специалистов в области компьютерных наук, техники и технологий // Прикладная информатика. – 2006. – № 2.
11. *Сазонов Б., Максимов Н., Караваева Е.* Классификация образовательных программ: состояние и перспективы // Высшее образование в России. – 2006. – № 1.
12. *Козлов В., Розина Н., Сенашенко В.* Перед новыми возможностями // Высшее образование в России. – 1997. – № 4.
13. *Максимов Н., Мануйлов В., Селезнева Н., Галямина И., Соловьев В., Татур Ю.* ГОСЫ. (Концептуальные основы формирования и разработки) // Высшее образование в России. – 1998. – № 2.
14. Статистические результаты опроса экспертов о состоянии высшей технической школы в России и за рубежом. – М., 2004.

Л. ГРЕБНЕВ, профессор Московский государственный индустриальный университет

Федеральный образовательный стандарт: от Перечня направлений (специальностей) — к Классификатору образовательных программ

Редакция журнала попросила меня как члена редколлегии высказать свое мнение по проблемам, поднятым в статье «О Перечне направлений высшего профессионального образования Российской Федерации как составной части ГОС третьего поколения» (авторы: В. Сенашенко, В. Халин, В. Кузнецова). Озабоченность коллег мне понятна: один из авторов этой статьи в прошлом – ответственный работник Министерства образования РФ, причем как раз занимавшийся вопросами содержания высшего образования, а потому его слово имеет особый вес, авторитет у многих читателей журнала. И если слово это не проясняет ситуацию, приходится вступать в разговор.

Начну с самого простого – с информации авторов о проекте Перечня специальностей, которые в следующем поколении стандартов предполагается оставить на т.н. моноуровневой подготовке, то есть по образовательным программам «дипломированного специалиста» со сроком обучения 5–5,5 лет. В статье называется цифра: 17 наименований, или *сокращение почти в тридцать раз*, и даже приводится их полный список, только половину кото-

рого составляют инженерные специальности. Такое сокращение выглядит как продолжение «“структурной диверсии” с отсроченными во времени последствиями, целью которой являлось разрушение традиционной структуры, прежде всего – инженерного высшего образования» (с. 26) – так авторы охарактеризовали введение направлений подготовки дипломированных специалистов в ГОС ВПО-2000.

Но если зайти на сайт УМО инженерного образования на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана (http://technical.bmstu.ru), без особого труда можно найти документ, в котором содержатся предложения общественности как раз по упомянутому в предыдущем абзаце вопросу. Оказывается, что реальные предложения содержат более ста специальностей только инженерного профиля[1]. А принципы отбора включают не три позиции, названные авторами, а двенадцать, причем вполне внятных[2]. Непонятно, откуда коллеги черпают сомнительную информацию, которой делятся со страниц уважаемого журнала. Зачем неоднократно, в целом ряде статей, в том числе и в этой, сетуют на «закрытость» работы по совершенствованию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования? В министерстве сейчас нет подразделения, которое бы вело или хотя бы организовывало предметную работу по отдельным направлениям, специальностям. Всё делается вузовской общественностью, прежде всего – по линии УМО, с размещением информации на общедоступных сайтах[3].

Перейду теперь к чуть более сложному – обсуждению авторами темы «Компетентность», ключевой в описании содержания образования высшего образования в стандартах, которые будут разработаны в ближайшем будущем[4]. Непосредственно в тексте рассматриваемой статьи тема эта не обсуждается, ей уделено всего несколько хлестких слов: замена «привычного термина «квалификация» на понятие «компетентность», заимствованное из не свойственных отечественной системе образования контекстов» (с. 26). Но в недавней статье практически тех же авторов эта тема была одной из центральных.

Вот как они обозначили диспозицию: «При построении ГОС ВПО нового поколения рассматриваются ***два*** подхода к построению модели специалиста: знаниево-квалификационный (квалификационный) и компетентностный» [1, с. 33], хотя в предыдущем предложении в том же контексте упоминался только ***один*** – компетентностный: «В настоящее время наиболее активно ведется работа по созданию ГОС ВПО третьего поколения по следующим направлениям: ...разработка модели подготовки бакалавров, специалистов и магистров на основе компетентностного подхода и использования зачетных единиц» [*Там же*].

«Удвоение» подходов, по-видимому, понадобилось авторам для того, чтобы в очередной раз увидеть проблему там, где ее нет, уводя внимание читателей от реальных проблем[5]. В данном случае они противопоставили то, что на самом деле не противопоставляется практически ни одним квалифицированным специалистом: «Как правило, обсуждаются почему-то крайние подходы к построению образовательных моделей». Где, кем обсуждаются именно «крайние подходы»? Авторы ссылок не дают, да и не могут их дать. Поэтому буквально следующее же предложение: «Между тем в реальной образовательной практике они функционируют со значительным перекрыванием: квалификационная модель содержит элементы компетентностного подхода, и наоборот, компетентностная модель

нуждается в знаниевой основе как необходимом условии её дееспособности» [*Там же*] – не несет ничего нового по существу.

Возможно, авторы слишком доверились авторитету А. Андреева в его анализе проблемы компетенций, компетентностного подхода к проектированию содержания высшего образования [2]. В современном прочтении, представленном как российскими специалистами начиная с И.А. Зимней, на которую авторы однажды сослались, так и зарубежными, компетентность связана не с «практичностью», практико-ориентированностью обучения (это – всего лишь его возможный, но не обязательный навыковый аспект), а с личностными характеристиками носителя и знаний, и основанных на них умений, и доведенных до автоматизма «профессиональных» навыков. Прежде всего, речь идет об автономности и ответственности при принятии решений[6], о степени развитости личностных качеств на разных ступенях, уровнях квалификаций – и академических, и профессиональных.

Авторы очень озабочены сопряжением нового Перечня с аналогичными документами смежных уровней профессионального образования при «сохранении самодостаточности национальной образовательной системы по обеспечению научного, технического и культурного развития страны» (с.). Интересно, что они имеют в виду под «самодостаточностью»? Когда-то в нашей стране было принято решение: все оружие должно производиться только из отечественных материалов и комплектующих и только по собственным же технологиям. Это было понятно и неизбежно сразу по окончании Гражданской войны, в ожидании очередных войн обычного типа, не угрожающих жизни всего человечества. Прошло совсем немного времени, и оказалось очень полезно знакомство с зарубежными техническими идеями, технологиями, причем в самых важных для обеспечения безопасности сферах (включая атомные, ракетные). Оказалось также, что взаимная зависимость защищает интересы обществ ничуть не хуже, чем утопическая «самодостаточность» каждого из них.

Возможно, первым, кто это понял, был академик Курчатов, выступивший с инициативой рассекречивания отечественных исследований и налаживания широкого международного сотрудничества в области термоядерной энергетики.

О Перечнях как управленческом инструменте мы еще поговорим подробно, а пока, оставаясь в рамках темы «компетентностей», уместно напомнить о существовании EQF – «Европейской квалификационной рамки для обучения в течение всей жизни»[7]. Это как раз документ, в полной мере ориентированный на сопряжение требований по всем уровням профессионального образования, начиная с начального и заканчивая послевузовским (соответствующим нашему кандидату наук), всего – 8 уровней, из которых два – 6-й и 7-й – соответствуют нашему высшему образованию.

Для каждого уровня вполне определенно, хотя и в общей форме, описан характер требований к выпускнику по трем позициям: «знания» (Knowledge), «умения/навыки, опыт» (Skills) и «личные и профессиональные качества» (Personal and professional outcomes), которые, в свою очередь, детализируются по четырем группам: автономия и ответственность (Autonomy and responsibility), «умение» учиться (Learning competence), «навыки» общения (Communication and social competence) и, наконец, профессиональные (Professional and vocational competence).

Эти четыре группы компетенций самым тесным образом связаны с базовыми идеями (соответственно: «learning to be», «learning to know», «learning to live together» и «learning to do») доклада ЮНЕСКО «Образование: сокрытое сокровище»[8]. Значение имеют также порядок слов в названии и последовательность перечисления качеств/компетенций в EQF: сначала – ***личностные*** качества, начиная с отношения человека к самому себе, и только в самом конце – собственно профессиональные. Это при том, что речь идет об описании уровней ***профессионального*** образования[9] (*Приложение*).

Вряд ли надо пояснять, что автономия и ответственность – это качества, связанные с творчеством, а не с исполнением заданий «от сих и до сих». Поэтому глубоким заблуждением выглядит утверждение А. Андреева: «"Компетентностная" модель образования отчетливо тяготеет к адаптивному типу» [2, с. 8]. Да, то, что называется «vocational competence», можно с относительно небольшой натяжкой отнести к тому, что в статье А. Андреева названо «адаптивной стратегией». Но это относится в основном к обучению «learning by doing», то есть непосредственно на рабочем месте, путем копирования того, что делают уже умеющие работники, или отталкиваясь просто от здравого смысла и требований обстановки. В полной классификации видов образования это относится к внеформальному (или спонтанному, нецеленаправленному) обучению (informal learning). В чистом виде такое обучение «заплечным методом», действительно, относится к начальному профессиональному образованию. Но и на самом высоком уровне (вузовском и послевузовском) практический опыт составляет не заменимую никаким «целенаправленным» обучением компоненту компетентности. На этом основано разделение т.н. «академической» и «профессиональной» квалификаций, обозначенное и в документах Болонского процесса.

В квалификационной рамке, охватывающей все виды профессионального образования начиная с низшего, такой тип компетенции тоже должен быть представлен. Тем более что сама рамка предназначена для фиксации результатов обучения (learning, которое, кстати, у нас часто путают с преподаванием – teaching) в течение всей жизни.

Конечно, ни автономия, ни ответственность как компетенции, которые могут быть развиты на самых разных уровнях (повторяю, в EQF описаны 8 уровней для каждого типа компетенций), сами по себе не являются творчеством. Но на то они и называются «рамкой», а не «картиной». Еще в школьные годы учат различать необходимые и достаточные условия. В данном случае речь идет именно о необходимых условиях, некотором минимальном уровне развитости компетенции каждого типа. Возможно, это не было принято во внимание А. Андреевым, когда он приводил примеры творческих гениев А. Пушкина и А. Эйнштейна в своей критике «компетентностного» подхода[10].

Как видим, в «не свойственных отечественной системе образования контекстах» органично присутствуют и «квалификации», и «компетентности». Причем присутствуют уже довольно давно. Зачем же делать вид, что этого нет? Как следует из приведенных материалов, и здесь, как и в случае с Перечнем специальностей, остающихся на моноуровневой подготовке, информация авторов статьи не соответствует фактам, причем вполне общедоступным.

Следующая, еще более сложная, точнее, еще более запутанная авторами тема – академический и професси-

ональный бакалавр. Обе рассматриваемые статьи начинаются с во многом повторяющихся исторических экскурсов, обильного перечисления нормативных документов, в которых так или иначе затрагивается эта тема. Итоговая констатация авторов такова: «Можно со всей определенностью сказать, что к 1994 г. в Российской Федерации сложилась стройная и сбалансированная система нормативно-правового обеспечения ВПО на основе действующего ГОС первого поколения» [1, с. 29].

Давайте проверим и оценим весомость этого утверждения.

Исторически первые нормативные документы по бакалаврам и магистрам в нашей стране касались подготовки именно «профессиональных», а не «академических» бакалавров, если пользоваться терминологией авторов[11]. Особенно актуален этот вопрос был, в частности, для Российского университета дружбы народов (РУДН) – вуза, в котором ныне работает один из авторов статьи. Во многих зарубежных странах т.н. «третьего мира», ориентированных на англо-американскую систему высшего образования, не признавались или дискриминировались наши дипломы специалистов, несмотря на вполне сопоставимое качество их профессиональной подготовки. Во избежание этого иностранным выпускникам российских (тогда – советских) вузов разрешалось выдавать дипломы с узнаваемыми на соответствующих рынках труда названиями: «бакалавр», «магистр».

Как правило, выдавались дипломы именно магистров как соответствовавшие реальному уровню подготовки выпускников – инженеров, врачей, строителей... Никаких «академических» бакалавров и магистров тогда не существовало в принципе. Затем, после 1991 г., эти нормативные документы были отменены[12], и началось законотворчество.

Может показаться странным, но уже приводившаяся выше характеристика – «“структурная диверсия” с отсроченными во времени последствиями» – может быть адресована уже закону РФ «Об образовании» в его первой редакции – 1992 г. Именно в этом нормативном документе появилось понятие «вид» образовательного учреждения и прямое увязывание с ним бюджетного финансирования, нормативных сроков освоения основных образовательных программ[13]. Через год вышло постановление Правительства России[14], в котором были названы и описаны ***виды*** образовательных учреждений, относящихся к ***типу*** «высшее профессиональное образование». Их тогда было четыре: университет, академия, институт и колледж.

Реакция вузов была вполне предсказуема. Сигнал о дифференциации бюджетного финансирования (и чуть менее важный, но тоже связанный с финансами, – о дифференциации сроков обучения), оказавшийся на самом деле ложным, породил, тем не менее, едва ли не у всех вполне прогнозируемое желание попасть в «высшую лигу», быть признанным в качестве именно университета. Даже реальное отсутствие дифференциации в финансировании ничего не изменило, поскольку интенсивное развитие платного образования также способствовало стремлению улучшить видимый «имидж» вуза в глазах «клиентов», прежде всего родителей.

В прошлом, как дореволюционном российском, так и советском, учебные заведения, относимые по нынешним представлениям к типу «вуз», имели самые разные названия: университеты, училища (технические, коммерческие), академии, консерватории. Каждое имело свое лицо, свою репутацию в обще-

стве. Всем было более или менее понятно: где чему учат, как учат. Скажем, будущий физик за несколько лет до окончания школы мог ознакомиться с особенностями обучения и поступления в МФТ***И***, на физфак МГ***У***, в другие вузы, не обращая никакого внимания на этикетку «университет», «институт»...

В результате «колледж» был очень скоро вообще исключен из перечня «видов» вузов, прочно закрепившись за техникумами, средними специальными учебными заведениями, а большая часть российских вузов «всеми правдами»[15] получила статус «университет»[16]. Разнообразие наименований вузов от введения законодательной новации «вид» не только не уменьшилось, но и значительно увеличилось в количестве, столь же сильно потеряв в информативности. Лишь очень немногие вузы сохранили в почти неизменном виде свои традиционные названия[17], большинство же изобретало – каждый на свой лад, по своему разумению – формулу: как и предписываемый «вид» добавить, и свой «бренд» сохранить[18].

Но это только начало «структурной диверсии». Продолжение последовало практически сразу же. Проект постановления правительства, в котором описывались «виды» вузов, еще не был подписан (напомню, это произошло 26 июня 1993 г.), когда на коллегии Министерства науки, высшей школы и технической политики было принято решение (двумя неделями раньше, 9 июня) о введении бакалавриата и магистратуры как ориентированных исключительно на «подготовку кадров для научно-педагогической и научно-исследовательской деятельности». Именно тогда, как отмечают и сами авторы, в систему классификации было введено понятие «магистерская программа» (с.).

Почти риторический вопрос: на какой «вид» вуза были ориентированы образовательные программы бакалавров и магистров? Ответ простой: из всех четырех только на один – университет. Фундаментальность как науки, так и образования в качестве обязательной характеристики деятельности предписывалась только этому виду вузов. Даже «академии» не подходили, хотя эту направленность высшего образования стали именовать «академической» в отличие от традиционной «профессиональной». Но именовать «в быту», вне нормативной лексики, отраженной в соответствующих документах.

Вообще-то это и не скрывалось от широкой общественности, даже наоборот, всячески «доводилось до сведения» всех, кто этим вопросом мог заинтересоваться, включая, конечно, и потенциальных работодателей. Отражалось это и в «минимумах содержания» соответствующих ГОСов, практически не включавших «профессионально-навыковые» компетенции. В результате формировалось устойчивое и отчасти обоснованное сутью дела мнение, что бакалавр – это в лучшем случае недоученный специалист.

Подчеркиваю – сутью дела, а не буквой закона. Ибо закон, в данном случае «Закон о высшем и послевузовском образовании», в первой редакции принятый в 1996 г., никак не оговаривал «академическую» или какую-либо иную направленность этого образования, ориентируя, в отличие от Конституции, именно на профессиональный характер высшего образования. «Академичность» и «профессиональность» в нем отсутствуют и до сих пор.

Мы уже видели, как реализуются представления о «видах» вузов, имеющие нормативный характер[19]. В еще меньшей степени восторг от стройности и сбалансированности системы нормативно-правового обеспечения высшего профессионального образо-

вания по состоянию на 1994 г. может вызывать как раз введение системы «бакалавр – магистр». Глубокий разрыв между спросом на экономистов и юристов в принципиально новых условиях и их предложением в специализированных профильных вузах, существовавший как раз в тот период, был во многом преодолен за счет массовой подготовки «бакалавров», ориентированных сугубо «профессионально», а не «академически», а также спросом на рынке труда, мотивацией студентов, образовательной средой вузов, в том числе и многочисленных негосударственных, появившихся как раз в это время на почве разрыва спроса и предложения по этим конкретным специальностям.

Таким образом, продекларированная, но нормативно не закрепленная «академичность» бакалавров «после 1991 года» – это, говоря языком авторов, «скрытая диверсия» как раз по отношению к имевшемуся на тот момент российскому инженерному образованию. Смысл был в том, что рядом с традиционной для последних десятилетий моноуровневой высшей школой «континентального» типа в нашей стране выстраивалась двухуровневая система, как бы «отдельно» от нее, но в тех же самых вузах, по во многом схожим программам.

Поскольку «академичность» или «профессиональность» направленности образования во многом связана с индивидуальными особенностями того, кто его «получает» (на самом деле – сам «берет», присваивает своим собственным трудом), и они далеко не очевидны даже самому человеку в момент окончания средней школы, многие вузы, в том числе инженерные, стали практиковать «штаны»: совместное обучение на младших курсах будущих «бакалавров» и «дипломированных специалистов» с последующим разведением их на указанные составляющие. При этом, конечно, бакалаврско-магистерская «штанина» была на порядок «уже», ведь в вузах готовилась через нее своя собственная смена, преподаватели и ученые. При чем тут общеотраслевой «рынок труда»?

Но «скрытая диверсия» была на самом деле осуществлена и против тех же экономических специальностей. Напомню, что в советские времена по ряду специальностей, в том числе экономических, нормативный срок очного обучения в вузе составлял четыре года. Ровно столько, сколько сейчас учатся бакалавры. Но тогда выпускник имел полноценный диплом, дающий ему, в частности, неограниченное ничем, кроме его способностей и подготовленности, право поступать в аспирантуру на любую научную специальность. Теперь, проучившись ровно столько же времени у тех же в принципе преподавателей, выпускник оказывается «неполноценным» в глазах многих, от кого зависит его судьба. Его вот-вот лишат даже права поступать в аспирантуру[20].

В те же советские времена в некоторых вузах, например в МФТИ, обучение продолжалось шесть лет, и по его завершении выпускник получал точно такой же диплом государственного образца, как и выпускник-экономист, упомянутый в предыдущем абзаце. Очень может быть, что у этих выпускников различается не только профессиональная направленность, но и тот самый «академический» уровень, о котором мы говорим в связи с бакалаврами и магистрами. Не исключено, что, приложив к выпускнику 60-х гг., например, товароведческого факультета Института народного хозяйства требования EQF-2005, мы увидим, что он соответствует шестому уровню, то есть нынешнему бакалавру, а та же операция по отношению к сильному выпускнику «физтеха» тех же времен (напомню,

уже два года проработавшему в одном из ведущих академических институтов) покажет уровень, близкий к максимальному – восьмому. Это только подтверждает верную, но далеко не оригинальную мысль авторов: «продолжительность основных образовательных программ в различных областях знаний должна быть разной в зависимости от их сложности и наукоемкости» (с. 35).

Также неоригинальной, но уже неверной и даже вредной («диверсионной») представляется мысль авторов, высказанная в том же самом абзаце: «Очевидно, что по большинству направлений высшего профессионального образования, если уж и переходить на двухуровневую структуру высшего образования, Россия должна иметь 5-летний бакалавриат» (с. 35)[21]. Может быть, авторы и правы в том, что среднего выпускника современной средней российской школы надо учить лет пять до уровня бакалавра, соответствующего требованиям EQF-2005. Но с аргументами авторов, все «списывающих» на нормативную продолжительность обучения в средней школе, вряд ли следует соглашаться.

Надо выбрать что-то одно: либо мы танцуем от «результатной» печки, именуемой «требованиями к выпускнику», и тогда внимание уделяется способам проверки соответствия этим требованиям конкретного выпускника, репрезентативной выборки выпускников того или иного вуза по той или иной образовательной программе (ровно то же можно сказать и о поступающих в вуз); либо, за неумением и/или нежеланием это делать, просто смотрим на «затратный» показатель – продолжительность обучения.

Европа для себя однозначно определилась: «танцевать от результата», а не «от продолжительности». Именно это означает переход к единице измерения результатов, именуемой «зачетная единица» (credit)[22]. Для представителей стран внешнего мира, в том числе и России, те или иные европейские страны, в частности Великобритания, по своим собственным соображениям могут выдвигать и часто реально выдвигают как раз те дискриминационные требования в духе «затратной парадигмы», на которые равняются авторы. Да, в этой стране в средней школе учатся 13 лет, а потому три года бакалавриата дают в сумме 16 лет – столько у нас, напомню, учились выпускники «физтеха». По этой, абсолютно издевательской, «логике» наши дипломы о высшем образовании вообще могут практически все признаваться «неполноценными».

По более нормальной логике, в полной мере учитывающей интересы, например, Лондонской школы экономики, работает Международный институт экономики и финансов (структурное подразделение ГУ-ВШЭ). Его выпускники получают полноценный по британским меркам диплом бакалавра после суммарно 14 (а не 16!) лет обучения в средней и высшей школе[23]. Той же логикой руководствовались эксперты из ABET, которые признали «существенно эквивалентными» соответствующим американским именно *бакалаврские* программы *инженерного* образования Таганрогского государственного радиотехнического университета, ректор которого В.Г. Захаревич стал ректором только что созданного в рамках национального проекта по образованию Южного федерального университета. К сожалению, не все авторитетные руководители инженерных вузов столь же последовательно отстаивают позиции нашей высшей школы.

Итак, по третьей теме – академический и профессиональный бакалавр – позиция авторов также не выдерживает проверки фактами. Нам осталось рассмотреть последнюю, но, пожалуй,

главную тему, вынесенную в названия обоих материалов текущего номера – В. Сенашенко с соавторами и моего.

Словосочетание «*Перечень* направлений подготовки (специальностей) высшего и послевузовского профессионального образования» остается пока нормативным. Оно присутствует в разных контекстах в законе «О высшем и послевузовском образовании». Термин «классификатор» в этом законе пока отсутствует, но, пусть и в неявной форме, он есть в проекте, исполняемом МГУ им. М.В. Ломоносова: «Разработка инновационной системы *классификации* и стандартизации образовательных программ высшего профессионального образования, отвечающей требованиям вхождения России в общеевропейское пространство высшего образования». Есть и действующий с 2003 г. *Классификатор* специальностей (ОКСО), упомянутый в статье трех соавторов. Сами они при этом несколько раз отождествили эти термины, применяя связку «Классификатор (Перечень)».

Мне представляется, что было бы очень полезно не просто различать эти разные термины, но понимать некорректность их отождествления. Смысл таких слов, как «перечень», «список», состоит в *перечислении **всех** элементов* определенного *множества* («Огласите весь список»). В отличие от него «классификатор» позволяет отнести любой объект не только к определенному множеству, но и к одному из его непересекающихся подмножеств. Среди таких подмножеств может быть и «Прочие элементы», причем с любым количеством элементов.

В нашей прежней, советских времен управленческой культуре в сфере высшего образования применялся термин «перечень», в частности Перечень специальностей. Включение в него новой специальности было сложным делом. При этом для основной массы вузов действовал принцип «одна специальность – одна типовая основная образовательная программа». Поэтому вполне можно было говорить, как о принципиально одинаковых по смыслу, «Перечнях направлений (специальностей)» и «Перечнях образовательных программ».

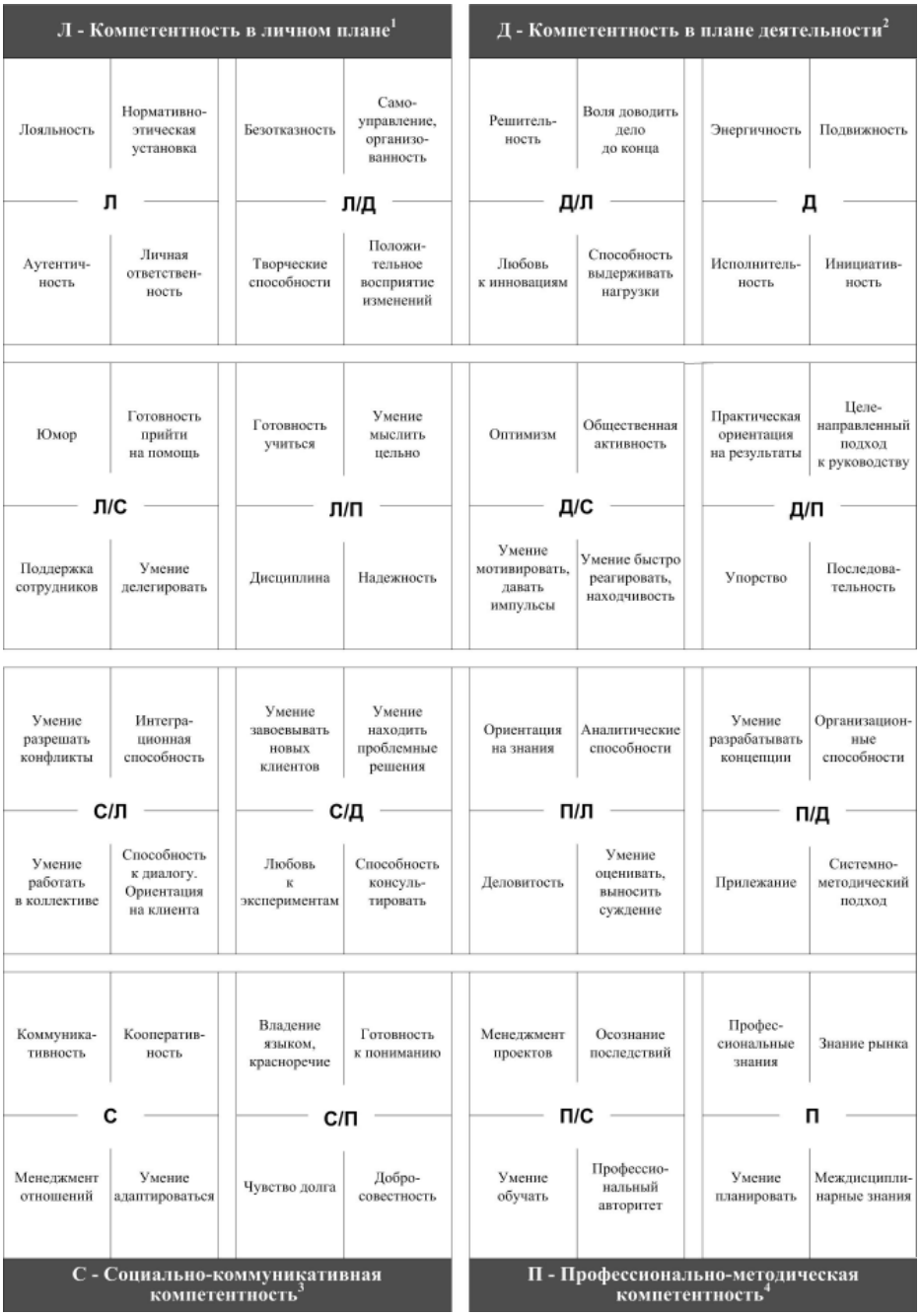
Строго говоря, такая управленческая практика отчасти (но только отчасти!) сохранилась и по сей день. Закон предписывает иметь Перечень направлений (специальностей) ВПО и описывать в ГОС требования к обязательному минимуму содержания основных образовательных программ по каждой позиции Перечня. На самом деле по любому *элементу* этого Перечня реальных программ может быть *много*, в каждом вузе – своя, а то и не одна, поскольку специализации Федеральным законом не регламентируются. Тем самым, по сути дела, «Перечень специальностей» по смыслу становится близким к «Классификатору образовательных программ».

Насколько я понимаю, именно этот логичный, но во многом радикальный, непривычный для очень многих работников нашей высшей школы шаг и предполагается сделать при разработке Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО.

В рамках «результатного» подхода к проектированию высшего профессионального образования именно основная образовательная программа, разрабатываемая самим вузом для своего традиционного рынка труда, становится главным «продуктом», выносимым на рынок образовательных услуг. На какую классификационную полку положат управленцы и статистики это «изделие», становится уже не столь важно по сравнению с тем, будет ли он реально востребован в обществе всеми, кто заинтересован в высшей шко-

Приложение 1 [3]

Типология компетентности



[1] learning to be – «учиться быть»

[2] learning to do – «учиться делать»

[3] learning to live together – «учиться жить вместе»

[4] learning to know – «учиться знать»

ле: молодежью, работодателями, включая государство, самой «системой образования».

Насколько можно судить по различным дискуссиям по этому вопросу, предполагается в основном сохранить содержание ОКСО, трансформировав его в ОКОП – Общероссийский классификатор образовательных программ. В нем действующие специальности на данном, переходном, этапе приобретут статус профилей в рамках направлений. При этом вузы смогут сами определяться с разработкой своих основных образовательных программ: вписывать каждую из них в существующий профиль или ограничиваться рамками направления.

В любом случае каждая разработанная и предложенная к реализации программа будет иметь свое собственное название, включать наряду с компетенциями, предписанными ФГОС, специфические компетенции, отражающие специфику вуза и рынка труда его выпускников. Дидактические единицы – этот «кнут» действующих ГОС ВПО – предполагается полностью исключить из стандарта. Они займут свое место в примерных основных образовательных программах (ПООП), которые, как и сейчас, будут разрабатываться в основном в рамках учебно-методических объединений.

Но – и это важное отличие от нынешнего порядка – они будут выполнять роль «костыля» для тех, кому трудно будет, особенно в первые годы действия новых стандартов, последовательно руководствоваться именно «результатным» подходом и к формированию ООП, и к их реализации.

Довольно занятно на фоне этих тенденций выглядит предложение авторов создать очередной «перечень», причем рассматривать это как одну из важнейших перспективных задач. Это больше похоже на «ретроспективу».

Литература

1. *Сенашенко В., Халин В.* Не пора ли остановиться и осмотреться? // Высшее образование в России. – 2006. – № 11.
2. *Андреев А.* Знания или компетенции? // Высшее образование в России. – 2005. – № 2.
3. Deutsche Management Akademie Niedersachsen. – Celle, 2001.

Примечания

[1] http://technical.bmstu.ru/koord_sovet/sov_umo/sov_umo_13.11.06.php

[2] «Система обобщенных критериев:

1. Требования работодателей к квалификации выпускника.
2. Невозможность реализовать на уровне бакалавриата необходимый объем дисциплин, формирующих профессиональные компетенции безопасности, адекватные данной отрасли.
3. Необходимость для данной специальности сочетания глубокой фундаментальной подготовки с широким практическим опытом.
4. Невозможность реализовать на уровне бакалавриата необходимый для данной специальности объём практической подготовки.
5. Принадлежность образовательной программы к профессии, предназначенной обеспечивать развитие критических технологий федерального уровня.
6. Необходимость сохранения исторических традиций российского образования, вылившихся в формирование авторитетных научных школ.
7. Специальности, относящиеся к разработке, эксплуатации и испытаниям потенциально опасных объектов.
8. Наукоемкие специальности, предназначенные для профессиональной деятельности, при которой недостаток знаний и опыта может повлечь за собой гибель людей или ущерб здоровью.
9. Междисциплинарные специальности, относящиеся к областям, где профессиональная деятельность принципиально невозможна при недостаточно глубоких знаниях и опыте.
10. Специальности, предназначенные для профессиональной деятельности в обла-

стях, где недостаточные знания и опыт могут нанести ущерб обороноспособности страны.

11. Специальность относится к числу наукоемких.

12. Необходимость следовать международным соглашениям при подготовке инженерных кадров, проектирующих и эксплуатирующих сложные технические системы».

(*Коршунов С.В.* МГТУ им. Н.Э. Баумана. «Разработка критериев востребованности и перечня моноуровневых образовательных программ по специальностям высшего профессионального образования» // Международный семинар «Европейская система качества и аккредитации инженерного образования», Москва, 1–2 марта 2006 г., слайды 16–18).

[3] Конечно, само планируемое появление Перечня специальностей, оставляемых на моноуровневой подготовке специальным решением Правительства при полном переводе всего остального высшего образования на многоуровневый формат, – это некий сугубо административный компромисс внутрироссийского происхождения, который, по сути дела, не имеет никакого отношения к Болонскому процессу.

Общедоступен текст Послания Съезда высших учебных заведений в Саламанке (2001), входящего в корпус признанных и на уровне министров образования документов этого процесса, в котором, в частности, есть и такое положение: «При определенных условиях **университет** может работать по **интегрированной учебной программе, дающей право на получение степени магистерского уровня**. В осуществлении подобных стремлений важную роль играют организации по предметам».

В Великобритании существуют 4-летние интегрированные программы подготовки магистров (например, программы магистра в области английского языка, фармакологии, физики, химии), которые пользуются большой популярностью среди работодателей и студентов. Однако коль скоро они полностью соответствуют требованиям второго цикла, отраженным в дескрипторах данного уровня квалификации высшего образования в общеевропейской рамке квалификаций высшего образования, никто не оспаривает их легитимность.

[4] Напомню, законодательной нормой (ст. 7–5 Закона «Об образовании») является утверждение государственных образовательных стандартов не реже одного раза в десять лет. Предыдущие ГОС ВПО были утверждены в начале 2000 г.

[5] Мне, например, представляется, что реальной, заслуживающей внимания является проблема целеполагания самой деятельности по разработке «стандартов содержания» высшего образования в нашей стране.

[6] Вот простой пример, который кому-то может показаться излишне жестким. Что такое АК – автомат Калашникова, наверное, *знают* все. Его даже на государственных гербах помещают кое-где за границей.

Многие *умеют* его разбирать-собирать. Кто-то имеет устойчивый *навык* проделывать эти операции в пределах установленных нормативов. Это – наши привычные «зуны», от которых никто и не отказывается. Разговор о компетентности начинается тогда, когда человек с АК должен применить это изделие. Кто бы ни отдал приказ, ответственность лежит и на том, кто его выполняет, если он и в самом деле человек, а не «винтик», не «приставка» к инструменту. Чем сложнее комплекс «зунов», чем более высокому профессиональному уровню он соответствует, тем шире зона автономности и сфера ответственности.

[7] «European qualifications framework lifelong learning».

См., напр.: http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_en.pdf

[8] См., напр.: http://www.diaghilev.perm.ru/g11/media/sotrud/inf1.htm

[9] В *Приложении* приведен вариант описания конкретных компетентностей, используемых уже сравнительно давно в деятельности рекрутинговых организаций в Германии.

[10] «Эволюция “компетентностного” подхода в том направлении, в каком она шла до сих пор, совершенно естественно приводит к расширительным трактовкам компетенций и компетентностей. Способ-

ность к производству инноваций в данном контексте также истолковывается как специфическая компетентность... Ну, можно ли сказать, что секрет Пушкина – в его высокой поэтической компетентности? Или что Эйнштейн создал теорию относительности потому, что был компетентен в вопросах теоретической физики?» [2, с. 10].

[11] Приказ Гособразования СССР от 30.03.89 N 302 «О подготовке в вузах СССР специалистов для зарубежных стран на уровне бакалавров (наук/искусств)»; Инструктивное письмо Гособразования СССР от 06.05.89 N 18 «О подготовке в вузах СССР специалистов для зарубежных стран на уровне бакалавров и магистров (наук/искусств)». Надо при этом учитывать, что термины, заключенные в скобки – «наук/искусств», – в англоязычном контексте имеют совсем иной смысл. Вот, например, как выглядят наименования некоторых позиций из перечня областей, в которых готовят бакалавров в Лондонской школе экономики: B.Arts/B.Science Anthropology, B.sc. Economic History, B.A. History, B.A.Georgaphy – The London School of Economics and Political Science, A School of the University of London, Calendar 1997-98, p. 283. Именно это различие во многом и подвигло некоторых российских специалистов предложить «академических» (Science) и «профессиональных» (Arts) бакалавров.

[12] Приказ Комитета по высшей школе Министерства науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации №746 от 16.12.92 «О признании утратившими силу ведомственных нормативных актов».

[13] Статья 5. Государственные гарантии прав граждан Российской Федерации в области образования, п. 4: «Затраты на обучение в имеющих государственную аккредитацию негосударственных платных образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего профессионального образования, возмещаются гражданину государством в размерах, определяемых *государственными нормативами затрат* на обучение в соответствующем типе и *виде* государственного, муниципального образовательного учреждения».

[14] «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Российской Федерации» №597 от 26 июня 1993 г., г. Москва.

[15] Если уважаемый в своей отрасли вуз «не проходил» по постепенно ужесточавшимся формальным критериям, а вышестоящие органы очень просили его «войти в положение», «уважить», исходя, естественно, всегда из высших соображений интересов общества и государства, Аттестационная коллегия, состоящая из ректоров уважаемых государственных и негосударственных вузов, принимала положительное решение.

[16] Само понимание этого «вида» эволюционировало от относительно более содержательного и инновационно ориентированного в указанном постановлении правительства (А) до гораздо более формального в ФЗ «О высшем и послевузовском образовании» (Б).

В частности, фундаментальность научных исследований как основа всей его деятельности, начиная с образовательной, переместилась на предпоследнее, третье место в перечне порознь представляемых признаков:

А: «Университет – высшее учебное заведение, деятельность которого направлена на *развитие* образования, науки и культуры *путем проведения фундаментальных научных исследований* и обучения на всех уровнях высшего, послевузовского и дополнительного образования по широкому спектру естественно-научных, гуманитарных и других направлений науки, техники и культуры. Университет является ведущим центром развития образования, науки и культуры, способствующим распространению научных знаний и осуществляющим культурно-просветительскую деятельность среди населения».

Б: « Университет – высшее учебное заведение, которое:

реализует образовательные программы высшего и послевузовского профессионального образования по широкому спектру

направлений подготовки (специальностей);

осуществляет подготовку, переподготовку и (или) повышение квалификации работников высшей квалификации, научных и научно-педагогических работников;

выполняет фундаментальные и прикладные научные исследования по широкому спектру наук;

является ведущим научным и методическим центром в областях своей деятельности».

[17] Например, Казанский государственный финансово-экономический институт.

[18] Вот некоторые примеры такого «разнообразия», взятые из информационной базы Рособразования по состоянию на конец 2006 г.: Московский инженерно-физический *институт* (государственный *университет*), Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (*МЭСИ*), Московский государственный технологический университет «*Станкин*», Московский государственный технический университет «*МАМИ*», Московский государственный институт стали и сплавов (*технологический университет*), Московский государственный *институт* электроники и математики (*технический университет*), Московская академия рынка труда и информационных технологий (*ГОУ «МАРТИТ»*), Московский архитектурный *институт* (государственная *академия*), Государственный *университет* – Высшая *школа* экономики, Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) С.-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения.

[19] Добавим к сказанному, что прежние университеты, которые только себя считают достойными этого звания, стали именоваться «классическими». Это – тоже юридически некорректная лексика, однако она помогает хоть как-то различать реальные «виды» вузов.

[20] Вопреки широко распространенному мнению, такая возможность пока сохраняется и даже используется, как и предписано законом: «в интересах человека, общества, государства». Мне известны случаи, когда выпускники-бакалавры формально «негосударственного» подмосковного вуза (не все, конечно, а считанные единицы) успешно выдерживают конкурс в аспирантуру государственного вуза-соучредителя своей «альма-матер» и учатся дальше не хуже своих товарищей, дипломированных специалистов. Речь идет соответственно об Институте международных экономических отношений (Химки) и Всероссийской академии внешней торговли.

[21] Отмечу попутно, что такие выражения, как «очевидно», очень часто встречающиеся в статьях наших авторов, стилистически не соответствуют достаточно строгому академическому профилю журнала, входящему в перечень ВАКа для соискателей ученых степеней.

[22] При этом не должно вводить в заблуждение то обстоятельство, что 60 единиц «приравниваются» к году. Речь в данном случае идет именно о результатах, которые могут быть достигнуты студентом средних способностей при сложившихся технологиях очного обучения, а не о затратах.

[23] В рамках «результатной» парадигмы это получается довольно просто: выпускники полной средней школы в России, и сейчас еще обучающиеся 10 (а не 11!) лет, поступают в МИЭФ, где параллельно с обучением по российской программе осваивают все необходимые *знания* и *навыки* для успешного выхода на «входные» требования LSE, в качестве которых используется одна из процедур, применяемых в США (APT – Advanced Placement Test). После успешного прохождения этого барьера наш студент продолжает обучаться в МИЭФ и «зачисляется» на 1-й курс LSE.

Тенденции в сфере e-Learning

О. ИЛЬЧЕНКО, кандидат педагогических наук
Общественный совет содействия повышению качества высшего образования

Традиционная тематика конференций «ONLINE EDUCA» охватывает широкий круг актуальных вопросов в сфере e-Learning (электронного обучения): опыт вузов в реализации e-Learning; новые инструменты e-Learning; симуляционное (имитационное) обучение; влияние ИКТ на высшее образование; корпоративное ИКТ-обучение; обучение в течение всей жизни и неформальное обучение; обучение людей с ограниченными возможностями; стандарты качества в e-Learning и т.п.

Представленный **обзор тенденций развития e-Learning в 2006–2007 гг.** составлен по материалам конференции "ONLINE EDUCA BERLIN – 2006" (28 ноября – 1 декабря).

Смешанное обучение (blended learning): оптимальный уровень интеграции технологий, методик, форм и видов учебных занятий

Профессор Алан Браун и доктор Дженни Бимроуз (Институт занятости населения, Англия) считают, что при проектировании учебного процесса необходимо найти оптимальное соотношение между индивидуальной и групповой формами обучения в учебной среде, эффективно сочетающей различные образовательные технологии (традиционные, дистанционные). «Существует устойчивое мнение, что индивидуальное обучение является панацеей для учащегося. Но при этом игнорируется тот факт, что человек – существо социальное и некоторые виды знаний можно эффективно передать только в группе, в процессе общения участников под руководством преподавателя. Мы должны использовать современные технологии в учебном процессе для достижения именно педагогических целей, а не пытаться решать задачу по их максимальному использованию в учебном процессе.

Другими словами, использовать технологии не ради технологий, а для повышения эффективности и качества образовательного процесса» [1].

Адаптивный учебный процесс: учитываются начальные компетенции учащегося, психологический тип личности, индивидуальные предпочтения в выборе траектории обучения

Перед началом обучения учащийся проходит ряд психологических и профессиональных тестов и заданий, которые позволяют определить перечень и уровень имеющихся профессиональных компетенций, психологический тип личности учащегося (например, аудиал или визуал), а также пожелания и предпочтения учащегося и спроектировать на основании этих данных индивидуальную траекторию и содержание обучения.

«Учащийся имеет возможность перейти к следующему модулю учебного материала, только доказав, что он удовлетворительно усвоил материал текущего модуля. Система управления обучением позволяет автоматически изменять контент курса в зависимости от академических успехов студента» [2].

Гибкая виртуальная среда обучения, построенная с учетом общепризнанных спецификаций образовательных технологий

«Виртуальная среда обучения обязательно включает в себя следующие элементы:

• блок учебных материалов: специальным образом формализованный и разработанный контент в форме интерактивных модулей (учебных объектов), построенный на компетентностной основе. Каждый учебный материал курса может быть «скачан» на компьютер учащегося и при необходимости распечатан;

• коммуникационный блок: взаимодействие участников учебного процесса происходит с помощью «онлайн-кафе», форума, чата;

• блок электронной библиотеки, где ресурсы расположены максимально удобно для поиска и использования;

• блок электронных досье (e-Portfolio), в которые записываются перечень компетенций, которыми овладел учащийся, и достигнутые результаты (оценки) по каждой дисциплине (курсу) учебного плана» [3].

Типовой электронный учебный курс состоит из следующих элементов:

• учебные ресурсы (дополнительная литература справочного и научного характера по теме урока);

• форумы (вводные слова преподавателя, затем общая дискуссия на профессиональные темы);

• чаты (инструмент, позволяющий вести дискуссию в режиме реального времени);

• личные журналы (виртуальное конфиденциальное веб-пространство студента для общения его с преподавателем в режиме форума);

• тесты (различных типов);

• контрольные задания (выполненные задания пересылаются в виртуальную среду посредством доступного мобильного устройства: телефона, КПК, компьютера и т.д.);

• учебные материалы (с гибкой последовательностью тем, каждая тема заканчивается вопросом, ответ на который позволяет студенту перейти к следующей теме или возвращает его к пройденному материалу);

• словарь (глоссарий) – список терминов и определений курса.

Каждый преподаватель должен протестировать свой учебный курс перед его использованием (ответить на тесты, задания и т.д.). Только после этой процедуры курс запускается в учебный процесс.

В ходе обучения учащийся обязательно общается с преподавателем, который помимо передачи профессиональной информации также помогает учащемуся учиться в этой непривычной среде: «Студент не брошен общаться с компьютером в одиночестве». Преподаватель также ведет мониторинг качества учебной работы и качества общения учащегося с другими учащимися при выполнении ими совместной групповой работы.

Использование в учебных целях современных мобильных приспособлений – смартфона, лэптопа, MP3-плейера, а также веб-инструментов Wiki, Blog, Smap, Skype

Образовательная среда не ограничивается образовательным порталом и компьютером учащегося. Она может быть расширена в «реальный мир» за счет множества современных технологий и инструментов. Информационные технологии и мобильные устройства позволяют реализовать новые возможности, например использование глоссария учебной дисциплины, находящегося в памяти мобильного телефона и пополняющегося с помощью SMS-ок, отправляемых автоматически с образовательного сайта. В этой связи интересна технология «Just in Time Reblending», то есть самостоятельный выбор вида технологии обучения, необходимой в данный момент. К примеру, при необходимости срочно найти определение термина поиск может осуществляться в Интернете посредством мобильного телефона. В данной ситуации смешение технологий обучения «проектируется» самим учащимся в виде «наложения» на текущую образовательную технологию. «Наша цель – погрузить студентов в реальную профессиональную среду. В учебном

процессе мы активно используем различные мобильные приспособления: смартфон, лэптоп, MP3-плейер, которые позволяют студентам лучше овладеть навыками общения в профессиональной предметной области» [4].

Индивидуальные электронные досье (e-Portfolio) на каждого учащегося

Образовательная траектория учащегося планируется с учетом того набора и уровня компетенций, которыми учащийся уже владеет (например, после окончания школы). Реализовать эту идею позволяет технология электронных досье. E-Portfolio – это файл в цифровом формате, в который записываются результаты учащегося на протяжении его обучения. Андреа Лорензон и доктор Фабрицио Джиоржини из лаборатории Джиунти (Италия) разработали систему управления электронными досье eXact Portfolio, построенную на международных спецификациях IMS eP, что позволяет поддерживать интероперабельность различных систем управления, а также обеспечивать интеграцию системы управления e-Portfolio с системой управления кадрами организации и системой управления обучением. «В личном e-Portfolio учащегося находится зачетная книжка студента, персональный учебный план, учебные цели, база компетенций учащегося, которыми он овладел к настоящему моменту, база выполненных и проверенных преподавателем учебных заданий и другая необходимая для обучения академическая информация» [5].

«При переходе учащегося на следующий уровень обучения (например, из школы в университет) e-Portfolio передается вместе с ним, и на основе этой информации строится индивидуальная траектория обучения в вузе... Часть e-Portfolio открыта для свободного доступа – например, эссе и рефераты студента, часть досье студент может сам открыть для свободного доступа» [6].

Использование новых педагогических и информационных технологий

«При обучении курсу “Анатомия человека” мы не требуем от студента предварительного знания специальных терминов и понятий – студент овладевает ими в ходе обучения на трехмерных моделях строения человека. Это гораздо эффективнее, чем заставлять студентов учить термины и понятия без понимания, что это такое, без четкой ассоциативной связи с реальным изображением предмета» [7].

Кандидат педагогических наук, преподаватель Московской финансово-промышленной академии Людмила Варенина предлагает использовать в учебном процессе технологии НЛП: «Для эффективного обучения иностранному языку вне аудитории очень важно уделять внимание не только контенту и инструментам реализации учебного курса, но и выстраивать правильные социальные, межличностные, коммуникационные отношения между всеми участниками образовательного процесса. Необходимо создать специфическую «языковую» среду, в которой специальные методики обучения опирались бы на особый системный подход, который стимулировал бы мотивацию к обучению через реализацию внутренних способностей личности. Мы предлагаем использовать в качестве такого подхода технологии нейролингвистического программирования – НЛП. При применении НЛП к обучению иностранному языку активно используются творческие способности студентов, такие как умение рисовать, воображать, играть в различные ролевые игры и т.д. Так, например, некоторым студентам для лучшего запоминания слов необходимо «аккомпанировать себе» языком тела – жестикулировать» [8].

Все более востребованными в учебном процессе становятся симуляционные (имитационные) формы обучения учащихся. Появляется возможность «погружать» учащихся в так называемую виртуальную реальность – модель профессиональной действительности. Организуются обучающие, тренировочные и контролирующие игры. Все чаще используются технологии самостоятельного обучения, при которых

не преподаватель передает «готовые» знания учащимся, а они самостоятельно «добывают» и формируют знания и умения по дисциплине (например, решая задачи).

Для воспитания гражданина общества следует развивать не только профессиональные, но и личностные компетенции учащегося. Достижение этой цели возможно с помощью индивидуального адаптивного обучения, для реализации которого, в свою очередь, необходимо активно внедрять в образовательную систему разнообразные технологические новации.

Литература

1. *Brown A., Bimrose J.* Technology-enhanced learning: strengthening links with practitioners // Book of abstracts 12-th International conference on technology supported learning and training. – Berlin, 2006. – P. 3–6.
2. *Egorov Y., Zhukov V.* Adaptive content sequencing: applications, issues and solutions // Ibid. – P. 49–51.
3. *Lisa M.* ITC ILO e-learning platforms for development // Ibid. – P. 100–102.
4. *Hallikainen C.* A Leonardo project: just in time reblending // Ibid. – P. 77–79.
5. *Lorenzon A., Giorgini F.* EXact Portfolio – ePortfolio Management System // Ibid. – P. 103–105.
6. *Sutherland S.* Primary school to professional learning: using an e-portfolio system for lifelong and lifewide learning // Ibid. – P. 394–396.
7. *Flory L.* New approach to anatomy teaching through 3D use in blended learning environment // Ibid. – P. 62–68.
8. *Varenina L.* Approaches in Teaching Foreign Languages // Ibid. – P. 394–396.

Обучение с LERSUS: технологии будущего

В третьем тысячелетии слово «образование» вышло за рамки учебников и университетских скамеек. Болонский процесс узаконил свободное обучение и дал возможность получить диплом в столичном вузе, находясь за сотни километров от него. Новая система заставила пересмотреть учебные планы и образовательные программы, а самое главное – потребовала новых технологий.

Крупнейшие транснациональные компании на рубеже XXI в. вернулись к цеховым традициям эпохи Ренессанса – мастера вновь обучают подмастерьев самостоятельно. Правда, теперь это называется «корпоративным обучением». И вновь приходится думать о технологиях – как провести переподготовку нескольких тысяч сотрудников в десятках филиалов на трех континентах?

Новые задачи требуют новых инструментов. Безликие тренинги и традиционные семинары малоэффективны. Все чаще требуется индивидуальный подход, а личный тренер для каждого сотрудника – это из области фантастики. Равно как и личный преподаватель для каждого студента. Единственным выходом становится дистанционное обучение с применением современных программных технологий. И очень важно не ошибиться в выборе решения – потраченных понапрасну времени и денег никто не вернет.

Обсудить существующие тенденции, рассказать о современных методиках и поделиться мнением о перспективах дистанционного и корпоративного обучения любезно согласились ***Александр Истомин****, генеральный директор компании «DELFI Software GmbH.» и* ***Виктор Лизунков****, руководитель подразделения «DELFI Soft Ltd.» в Восточной Европе, СНГ и странах Балтии.*

– Александр, как Вы пришли к пониманию проблемы?

– Несколько лет назад наша группа работала над проектом «Лаборатория статистики» для Берлинского университета. Это был заказ Министерства образования Германии, и благодаря ему мы впервые познакомились с проблемой образовательных технологий. А суть такова, что требования к профессиональным знаниям растут с каждым годом. Объемы информации накапливаются стремительными темпами, а время на получение новых знаний все уменьшается и уменьшается. Составление, структурирование и оформление учебных материалов – эти проблемы решают наши специалисты.

– А что привело Вас к мысли начать освоение данного рынка?

– Концепция дистанционного обучения пока еще слабо разработана. Даже Европейский союз только-только вступил на путь решения этой задачи. Мы сами имеем весьма туманное представление о тех сложностях, которые нас ожидают. Не все вузы развивают дистанционное образование, не все компании внедряют методики корпоративного обучения... но за ними – будущее. Вот эта простая мысль подтолкнула нас к работе в данной области. И сейчас мы понимаем, что решение было правильным. С одной стороны, рынок еще практически не охвачен, а с другой стороны, мы рады нести людям свет знаний. Способствуя развитию систем образования, мы делаем вклад в наше общее будущее.

– Да-да, это понятно. Хотелось бы не только красивых слов. Вы можете сказать, каковы ваши бизнес-ориентиры?

– «DELFI Software» с самого начала ориентировалась на плодотворное сотрудничество с клиентами. Это и крупные промышленные предприятия, и медицинские учреждения, и банки. Наш приоритет – аккумулирование знаний и повышение профессиональных навыков, а все разработки адресованы в первую очередь тем, кто нуждается в качественных технологиях.

Наши клиенты – это фирмы и организации, для которых знания и умения специалистов – самый важный актив. Понимая, что будущее за системами корпоративного, профессионального самообучения, мы сотрудничаем с крупнейшими компаниями и известнейшими вузами мира.

– Значит ли это, что вы в целом ориентируетесь на деловые контакты с крупными фирмами?

– Мы действительно сотрудничаем с крупными корпорациями, но можем предложить и индивидуальные решения. Универсальность нашего продукта – одна из сильных сторон компании. И конечно, для нас немаловажны другие виды сотрудничества. Большое внимание мы уделяем тенденциям в области дистанционного обучения (e-learning, online education). Регулярно принимаем участие в международных выставках. К примеру, на “ONLINE EDUCA BERLIN – 2006”, одной из крупнейших международных выставок, посвященной вопросам электронного обучения, наша продукция получила заслуженно высокую оценку посетителей.

Мы заинтересованы в возврате инвестиций наших клиентов, стремимся делать наши решения доступными и высокорентабельными. Наконец, мы следим за развитием наших партнеров и за успехами наших конкурентов.

На сегодняшний день мы можем с гордостью заявить, что востребованы на рынке.

– Смелое заявление. А в чем же уникальность вашего программного продукта?

– Авторский инструмент LERSUS разрабатывался на основе новейших требований университетов и промышленных предприятий. Сама работа LERSUS ориентирована на модель. На практике это означает, что структура учебного модуля, его дизайн, элементы управления и формат определяются еще до того, как вы начнете работать с информацией.

– Не могли бы Вы уточнить для непосвященных, что такое модель?

– Модель определяет все технические процессы работы с информацией. Автор сосредоточивает усилия исключительно на содержании материала и его дидактическом представлении. В основу других инструментов положены принципы ауторинга на блок-схемах, страницах или линейке времени, но все они сложны, громоздки и требуют дополнительных навыков. А LERSUS не требует от пользователя специальных знаний. Более того, авторы могут самостоятельно разрабатывать и изменять модели при помощи редактора. Границ для построения структуры и внешнего вида готовых учебных курсов практически не существует.

– А насколько успешно продаются ваши решения?

– На сегодняшний день мы предлагаем один из наиболее оптимальных по соотношению «цена – качество» программных продуктов для дистанционного и корпоративного обучения. Поэтому наши решения востребованы многими компаниями и вузами практически по всему миру.

– Огласите весь список, пожалуйста!

– Среди наиболее известных – корпорация IBM, компания Hydro Quebec (Канада), Intel®-Academy (США), Мюнхенский технический университет (находится на 45-м месте в рейтинге Top-500 университетов мира, опережая МГИМО), Ассоциация хирургов Германии и многие другие.

Кроме того, компания планирует принять участие в "ONLINE EDUCA MOSCOW – 2007". Мы уверены, что наш программный пакет вызовет интерес у крупных дистрибьюторов программного обеспечения. Нельзя останавливаться на достигнутом.

– Вы успешно продвигаете свой продукт в Европе и США. А с какой целью было организовано представительство «DELFI Soft» в Украине?

– За несколько лет «DELFI Software» хорошо зарекомендовала себя во всем мире и не собирается сдавать позиции. Однако мы стремимся не только подписать новые партнерские соглашения с зарубежными компаниями, но и способствовать развитию дистанционного образования в СНГ. Помочь становлению Болонского процесса в Украине и России – одна из наших задач на ближайшие годы. Думаю, господин Лизунков расскажет об этом подробнее.

– Виктор, расскажите нам, какие задачи ставит перед собой представительство «DELFI Soft»?

– Мы занимаемся продвижением продукции «DELFI Software» в странах Восточной Европы, Балтии и СНГ. Кроме того, локализируем программные решения, оказываем техническую поддержку уже существующим клиентам. Наша главная задача – предоставлять заказчикам наиболее оптимальные решения, с учетом требований всех пользователей в этих регионах.

– Говоря о продукции, какой пакет программного обеспечения вы реализуете?

– Наши собственные разработки – авторский инструмент LERSUS, сервер

озвучивания модулей LERSUS Text-to-Speech Server и сервер лицензий LePricon. Каждое из этих программных решений соответствует мировым стандартам систем дистанционного обучения, а их комплексное применение дает гарантированный качественный результат.

– В чем преимущество такого инструмента, как LERSUS?

– О преимуществах LERSUS можно рассказывать долго. Во-первых, наш редактор универсален – он сохраняет материалы в виде web-контента, справочных материалов или документов для печати. Готовый курс можно выложить на сайт в Интернете, можно сделать электронную chm-книгу или pdf-документ, можно записать на компакт-диск. И кроме того, LERSUS позволяет создавать разнообразные тесты для проверки уровня знаний.

Во-вторых, он идеален для дистанционного образования, в какой бы форме оно ни было реализовано вузом или крупной компанией. Когда Цюрихский университет Винтертур в 2004 г. принимал решение о покупке авторского инструмента для своей системы обучения, из 12 программных продуктов выбор был сделан в пользу LERSUS.

– Вы упоминали и другие ваши продукты. Какую функцию выполняет LERSUS TTS?

– Видите ли, курсам электронного обучения зачастую не хватает звукового сопровождения. Иногда аудиоверсия – единственный способ передать информацию людям с ограниченными физическими возможностями. Да и обычный студент наверняка заинтересуется возможностью прослушать аудиокурс!

Если вы используете другой авторский инструмент, для создания озвученных курсов вам придется нанимать профессиональных актеров или дикторов, арендовать студию, тратить деньги. Можно попробовать сделать озвучивание имеющимися средствами, но это не даст желаемого результата. А материалы, созданные при помощи LERSUS, можно озвучить автоматически!

LERSUS Text-to-Speech Server предлагает множество опций и настроек. Среди них – выбор английского и немецкого языка, вариант озвучивания мужским или женским голосом, генерирование файлов в форматах mp3 или WAV.

– Что ж, с озвучиванием все ясно. Расскажите нам, в чем особенность сервера лицензий? Для чего он нужен?

– Сервер лицензий LePricon – это наше собственное решение, позволяющее значительно снизить инвестиции в программное обеспечение и обеспечить их быстрый возврат.

Объясню на простом примере. В абстрактном вузе над созданием курсов работают, скажем, 50 авторов-преподавателей. Помимо своих рабочих мест, некоторые из них пожелают установить редактор курсов на домашние ПК или на ноутбуки – кому как удобно. А рабочее время организовано таким образом, что одновременно LERSUS будут использовать максимум 20 человек. Вуз вряд ли захочет покупать 50 лицензий ради 20 одновременно работающих авторов. И именно в таком случае выгодно приобрести сервер LePricon и 20 лицензий. Локально LERSUS можно поставить хоть на все компьютеры в вузе, но одновременно работать смогут только 20 человек. Эффективно и экономно.

– Какова стоимость ваших решений для стран СНГ?

– Авторский инструмент LERSUS мы предлагаем по цене 499 евро за одну

лицензию, со сроком использования в 10 лет. Впрочем, наша компания проводит гибкую ценовую политику, и у нас есть специальные решения для вузов и крупных компаний.

Установка сервера лицензий LePricon будет стоить 1500 евро. И, как уже было сказано, эти инвестиции возвращаются довольно быстро.

Наконец, полноценная установка LERSUS Text-to-Speech Server стоит 6000 евро. Если такая сумма вам кажется чересчур крупной, мы можем предложить альтернативное решение: за 100 евро в месяц мы выполняем озвучивание неограниченного количества учебных модулей, созданных с помощью одной оплаченной лицензии LERSUS.

– Благодарим за предоставленную информацию. Остается надеяться, что наши читатели не останутся равнодушными к вашим разработкам.

– Спасибо и вам. Удачи и успехов во всем!

Материал подготовил
С. Бондаренко

Парадоксы дистанционного обучения

Д. АХМЕТОВА, профессор, проректор
Институт экономики, управления и права (г. Казань)

Дистанционное обучение в России бурно развивается вот уже в течение почти 15 лет, охватывая все больше регионов и учебных заведений. Следовательно, как и во всех цивилизованных странах, дистанционное обучение у нас вроде бы есть. Однако сегодня часто утверждают и обратное: в России дистанционного обучения нет! Хотя бы по той простой причине, что «дистанционка» как форма обучения не закреплена законодательно и развивается не благодаря, а вопреки официальному признанию. Парадокс заключается в том, что дистанционное обучение именуется сегодня «дистанционной технологией»...

Рассмотрим некоторые аспекты данной проблемы. В чем главное отличие дистанционного обучения от традиционного?

Обучение «лицом к лицу» в реальном времени, реализуемое в форме классно-урочной системы в течение более чем трехсот лет, несомненно, прошло этапы модернизации и гуманизации. Например, традиционная лекция имеет множество разновидностей: лекция с элементами деловой игры, лекция-тренинг, лекция с проблемными вопросами, лекция с включением брейнсторминга и т.д. Семинарские занятия, организуемые с включением «кейс-стади» (конкретных учебных ситуаций), деловые и ролевые игры, семинары-тренинги – далеко не полный перечень новшеств, которые, безусловно, способствуют повышению интереса обучающихся к учебному материалу. В последние годы эффективность аудиторных занятий усиливается применением аудиовизуальных, инфокоммуникационных технологий (презентационных материалов, интернет-источников, электронных учебных пособий, видеосюжетов и т.д.). Несмотря на внедрение в учебный процесс инноваций, практически не меняется главное – видение в обучающемся субъекта собственного учения.

Вместе с тем современная парадигма личностно-ориентированного обучения, несмотря на ее востребованность в новых социально-экономических условиях, на практике реализуется весьма слабо. Посещение занятий преподавателей общеобразовательных школ и профессиональных учебных заведений (колледжей, вузов) позволяет утверждать, что всего лишь около трети обучающихся проявляют личност-

ную активность в учебном процессе, большинство мотивированы не на самостоятельное учение, а на получение готовой информации через преподавателя. Необходимо признать, что традиционное обучение в определенной степени порождает иждивенческое отношение к учебе. К этому необходимо добавить, что далеко не все преподаватели способны преподносить материал интересно. Талантливый преподаватель (учитель) не просто владеет учебным материалом, он вовлекает всю аудиторию в совместную деятельность, побуждая мыслить, рассуждать, выступать, спорить, доказывать, отстаивать свою точку зрения. Он прекрасный оратор, мыслитель, импровизатор, организатор, аналитик, психолог. Таких педагогов, увы, немного, поэтому эффективность традиционного обучения невысока.

Необходимо к тому же учесть, что знания, получаемые студентами в начале обучения, к моменту окончания вуза по многим отраслям (экономика, право, менеджмент и др.) устаревают. Опыт показывает, что учебные заведения недостаточно воспитывают культуру умственного труда, прежде всего, недостаточно уделяют внимания формированию навыков учиться, причем учиться постоянно, в течение всей жизни человека.

«Дистанционное обучение» – обучение на расстоянии – явление в педагогике не новое. С 60-х гг. прошлого столетия в Великобритании, США, Австралии и в других западных странах блестяще развиваются различные формы дистанционного обучения. Давно поняли определенные преимущества и приоритеты ДО наши соседи на Украине, в Казахстане и в других странах – бывших союзных республиках.

Такое мнение сложилось у меня на Международной научно-практической конференции «Дистанционное обучение: проблемы и перспективы», состоявшейся в г. Алматы в 2005 г. Рефлексируя по поводу происходящего на конференции, пыталась проанализировать суть и последствия развития ДО в этом обширном регионе: во-первых, «дистант» развивается по западным моделям, что имеет как плюсы, так и минусы, связанные с разным менталитетом народов и разными целями, культурными ценностями; во-вторых, наблюдалась явная экспансия западных образовательных технологий и услуг; в-третьих, многие вузы начали внедрять дистанционные технологии обучения без диагностики и учета местных особенностей, специфики образовательной среды учебного заведения.

Между тем при построении модели дистанционного обучения в вузе необходимо прежде всего проанализировать по определенным параметрам готовность учебного заведения к использованию дистанционных технологий.

Успешное развитие дистанционных технологий зависит от правильно организованной образовательной среды (ОСДО), под которой мы понимаем совокупность (комплекс) психолого-педагогических, материально-технических, природно-социальных и организационно-педагогических условий, в которых протекают обучение и воспитание, оказание образовательных услуг, реализуемых с применением дистанционных технологий.

Мы выделяем следующие компоненты образовательной среды дистанционного обучения: личностный; информационный; профессиональный; социально-средовый; материально-технический.

- **Личностный компонент**

Студент. Качество учения студента (т.е. его обученность) зависит от его обучаемости (способностей, зоны актуального и ближайшего развития, наличия или отсутствия навыков выполнения самостоятельных работ, коммуникативных и когнитивных умений, мотивации, скорости мышления, честолюбия, волевых качеств, целеустремленности и др.).

Методы диагностики: анкетирование, тесты на интеллект, собеседование, наблюдение, социометрия.

Преподаватель. Диагностика профессионализма, включающая выявление про-

фессиональных умений: когнитивных, организаторских, коммуникативных, проектировочных и конструкторских. В системе открытого дистанционного обучения (ОДО) диагностируется также владение компьютером, умение работать с большим массивом информации, владение методами психологической поддержки, способности и умения создавать учебные модули (кейсы, учебно-практические пособия, электронные учебники, аудиовизуальные средства обучения и др.).

Методы исследования: наблюдение, экспертная оценка, самонаблюдение, анкетирование, оценка деятельности преподавателя студентами, беседа и др.

- **Информационный компонент**

От качества размещенной на сервере или предоставляемой обучаемому в виде кейсов на дисках или на любом другом носителе информации (теле-, видеосредства), от ее структурированности зависит степень активности субъектов учения, уровень усвоения материала.

ОДО способствует использованию в образовательном процессе массива информации, которая может совершенствоваться, перманентно пополняться. Это весьма актуально, ибо, как известно, многие полученные студентом знания устаревают к моменту окончания им вуза.

Технологии обучения, педагогические средства и приемы ДО, соответствующие содержанию и характеру информационного модуля, во многом отличаются от традиционных, ибо в системе ДО процесс учения специфичен: во-первых, обучение носит интерактивный характер, во-вторых, оно организуется на основе индивидуализации и управления учебной деятельностью обучающихся, в-третьих, большая роль отводится системе самостоятельных работ.

- **Профессиональный компонент**

В системе ДО возрастает роль коммуникативных умений преподавателя, которые, помимо коммуникативных способностей и навыков, вбирают в себя умения и навыки передачи информации в интерактивном режиме, оперативно, личностно и позитивно ориентированно.

Оперативное реагирование на изменения в настроении обучающегося, на возрастание или убывание учебной мотивации обучаемых – важнейший аспект профессиональной компетентности преподавателя.

Диагностика этого компонента осуществляется с применением анкетирования, рейтинговой оценки, рефлексии, наблюдений, самооценки и других доступных методов.

- **Социально-средовый (институциональный) компонент**

ОДО необходимо рассматривать в контексте ментальности общества, существующей в нем системы ценностей, приверженности к традициям и системам обучения, сформировавшимся в том или ином образовательном учреждении или регионе.

Отрицательное отношение к системе ДО во многих регионах объясняется экспансией образовательных услуг рядом столичных и зарубежных вузов, реализующих свои образовательные программы с использованием «юнит» на некачественном уровне, при недостаточном профессионализме «местных» преподавателей, на фоне несовершенства технологий, отсутствия оперативного управления учебным процессом.

- **Материально-технический компонент**

Техническое оснащение ОСДО как важнейшая составляющая качества ДО должно быть одним из главных условий подготовки к реализации образовательных программ по дистанционной форме. Опыт ряда лучших вузов зарубежных стран и России показывает, что предела техническому оснащению системы ДО нет, и этот процесс непрерывен. Чем совершеннее технические, информационные каналы связи, технологии, тем эффективнее результаты обучения.

* * *

Дистанционное обучение – форма или технология? В научных публикациях последних лет ДО рассматривается и как технология, и как форма обучения. И та, и

другая точка зрения имеют своих сторонников и оппонентов. Все зависит от того, что мы понимаем под дистанционным обучением. Если речь идет о разновидности традиционного обучения, в процессе которого применяются «нетрадиционные» (дистанционные) формы организации занятий, то можно условно говорить о дистанционных технологиях.

Если мы говорим о принципиально новых подходах к организации занятий с обучающимися – обучении на расстоянии с применением, прежде всего, интернет-технологий, то необходимо рассматривать ДО как форму, отличную и от дневного (очного), и от заочного обучения. Такая точка зрения сложилась у многих ученых, изучающих зарубежный (прежде всего, американский) опыт дистанционного образования. Первая позиция носит официальный характер: ряд депутатов Государственной думы, официальные лица Министерства образования и науки в своих выступлениях ставят знак равенства между технологиями и дистанционным обучением (ДО), при этом отрицая статус ДО как самостоятельной системы обучения. Официальная точка зрения Минобрнауки, которое до сих пор не может подготовить нормативно-правовой базы ДО, на мой взгляд, толкает учебные заведения на различные ухищрения, чтобы реализовывать дистанционные образовательные программы, как того требует жизнь. Реальная практика ушла далеко вперед от управленческих подходов образовательного ведомства, ибо сама жизнь диктует необходимость применения новых форм обучения. Получается двойной подход, следовательно, двойная политика в этой области, что порождает и двойные стандарты.

Причин выжидательно-осторожной позиции Минобрнауки РФ несколько. Основная заключается в том, что ряд крупных вузов (прежде всего, московских), начиная реализовывать свои программы по заочной (дистанционной) форме в 90-е гг., «наломали дров», главным образом в регионах, не создав для образовательного процесса надлежащих материальных условий, не подготовив профессиональный преподавательский состав для работы в этой системе. Таким образом, ДО превратилось в изощренный способ поборов с населения. Я лично смотрела подвальные «институты» в разных городах, например в Соликамске Пермской области, в некоторых городах Татарстана. Отсюда – скептическое отношение населения, прежде всего работодателя, к дистанционной форме получения знаний и, как следствие, официальные запреты на ее реализацию. При нынешнем скудном финансировании государственной системы образования о полноценном дистанционном обучении, действительно, говорить сложно.

В России мощная система ДО создается не благодаря поддержке официальных органов управления, а вопреки их запретам и ограничениям. А в вузах, где уделяется серьезное внимание реформированию существующей системы обучения, дистанционное обучение пробивает себе дорогу в полном смысле этого слова. Показателен в этом плане опыт нашего *Института экономики, управления и права* (г. Казань).

За три года внедрения в образовательный процесс информационных технологий нам удалось создать материальные, дидактические, научно-методические, кадровые основы успешной реализации заочного обучения с применением элементов ДО по образовательным программам специальностей «Финансы и кредит», «Юриспруденция», «Менеджмент организации», «Педагогика и психология». Впервые в Татарстане нам удалось создать развернутую мультимедийную корпоративную сеть, включающую IP-телефонию, телекоммуникационную систему, высокоскоростную Интернет-сеть, позволяющую проводить прямые телемосты и видеоконференции в реальном режиме времени с любой точкой мира. Для обучения студентов созданы авторские учебно-практические пособия с электронным приложением. Учебный процесс орга-

низуется с применением соответствующих технологий. При этом осуществляется непосредственное руководство работой обучающихся дистанционно, консультирование обучающихся как в индивидуальном режиме, так и в процессе группового обучения, практикуется проведение очных занятий (обзорные лекции, семинары, коллоквиумы), тренинги, тьюториалы, круглые столы, применяются игровые технологии, консультации с использованием off-line или online-технологий. Продолжается работа по созданию информационно-методического центра, который оснащен современным оборудованием: компьютерами последнего поколения, аудио-, видео-, мультимедийной аппаратурой, программными средствами. Учебный портал содержит страницы о преподавателях ИЭУП, учебно-методические комплексы, программы учебных дисциплин, электронную библиотеку (более 200 электронных учебных пособий), информационные ресурсы для контроля знаний студентов (тестовые задания), методические материалы для самостоятельного усвоения знаний. Портал дополняется отдельными сайтами филиалов и представительств института, содержащими всю учебную информацию.

Одним из направлений учебно-методической работы является обучение преподавателей работе с использованием информационных технологий.

В целях поддержки системы ДО создана лаборатория мультимедиатехнологий, оснащенная самым современным оборудованием, предназначенная для поддержки учебного процесса, широкого внедрения ИТ в образовательную деятельность.

* * *

Бытует мнение, что неконтактная форма обучения выполняет лишь задачу передачи информации с использованием различных носителей (аудио, видео, Интернет) или кейсовых технологий. Преподаватели, приверженные традиционным технологиям, в вину дистанционной форме организации учебного процесса ставят отсутствие возможностей для воспитательной работы с обучающимися.

Между тем знание специфики дистанционного обучения позволяет выявить **воспитательный потенциал** такой формы организации учебной деятельности.

Возьмем предварительный этап подготовки к ДО. Будущий студент как пользователь образовательных услуг, выбирая дистанционную форму обучения, делает ставку на преимущественно самостоятельное усвоение учебного материала, *тем самым проявляя позитивную самооценку*, т.е. позитивную Я-концепцию. Выбор осуществляется с учетом своих возможностей, интеллектуальных ресурсов, самосознания и целеустремленности.

Рассмотрим воспитательный потенциал ДО с позиции организации учебного процесса. Обучающийся для успешного овладения знаниями *обязан правильно распределять свое собственное время*. (Несмотря на то, что ДО – это гибкая форма обучения, в ней присутствует «жесткий» график прохождения учебного материала, что требует организации регулярных занятий с обучающимися, своевременного представления промежуточных и контрольных результатов обучения и срезов знаний.) Неумение организовывать свою учебную работу становится одной из причин слабой успеваемости, поэтому организаторы ДО должны уделять этому вопросу особое внимание. В нашем институте в курсе «Введение в дистанционное обучение» (разработчик – Х.Ш. Гайнутдинов) предусмотрено научение студента-«дистанционника» правильной организации учебной деятельности, равномерному распределению учебного материала, технологиям выполнения различных видов заданий.

В процессе учебы по дистанционной форме студент осваивает *культуру переписки по электронной почте*. В современной школе эпистолярный жанр практически отсутствует, очень многие школьники

практически не осваивают правил и навыков передачи своих мыслей письменно, формы общения с преподавателями ограничены.

ДО в силу организации коммуникаций по Интернету или другим каналам связи (телефон, мобильник, почтовые пересылки и др.) предоставляет широкие возможности для развития речемыслительной деятельности обучающихся.

Правильная организация ДО предполагает также *активизацию групповой работы студентов*. Реализация группового взаимообучения возможна в режиме форума (off-line-семинара) и чата (online). Эти формы работы требуют специальной подготовки группы – создания мотивационной основы учебной деятельности, формирования *установки на толерантное отношение к точке зрения других*. Следовательно, данная форма способствует социальному воспитанию обучающихся, формированию у них коммуникативной культуры.

ДО при правильной его постановке – непревзойденное *средство развития эстетических чувств и этических норм взаимоотношений*. Пользуясь материалами Интернета, общаясь по электронной почте, обучающиеся встраиваются в общепринятую систему отношений, то есть в строго продуманный педагогический дизайн, который, безусловно, должен быть освоен и обеспечен преподавателями-тьюторами.

Необходимо отметить и возможности *формирования интеллектуальной культуры* в системе ДО. Богатство и разнообразие информационных ресурсов, неограниченные возможности пополнения своих знаний и удовлетворения познавательных интересов, овладения навыками поиска информации в интернет-ресурсах и активизация этих знаний способствуют интеллектуальному развитию и формированию культуры умственного труда.

И наконец, система ДО как никакая другая обеспечивает информационную культуру личности, *расширяет кругозор и дает ощущение своей причастности к миру больших идей, к информационному сообществу*.

* * *

Известный приказ Министерства образования и науки РФ № 137 от 6 мая 2005 г. «Об использовании дистанционных образовательных технологий» (зарегистрирован в Минюсте РФ 2 августа 2005 г.) определил порядок использования дистанционных образовательных технологий в учебном процессе, организованном по любой форме (очной, заочной), однако этот приказ, по убеждению руководителей образовательных учреждений, носит декларативный характер и не подтвержден существующим законодательством, что оставляет возможность наказания за невыполнение нормативных норм тех учреждений, которые будут пытаться обучать дистанционно. Между тем необходимо помнить, что у ДО есть свой контингент обучающихся. К нам, например, не раз обращались граждане разных национальностей и разных возрастов, проживающие в самых разных городах России, за границей, которые хотели бы обучаться через Интернет. Наш институт располагает всеми необходимыми ресурсами для интернет-обучения, но тем не менее мы не можем создавать систему обучения «по Интернету» ввиду отсутствия законодательной базы.

Образование должно опережать развитие общества, а не «плестись в хвосте» общественного развития, готовя кадры для завтрашнего дня. Настала пора мощного внедрения в образовательный процесс ИКТ, а потому – скорейшего принятия нормативно-правовой базы дистанционного обучения.

И. МОСИЧЕВА, доцент
В. ШЕСТАК, профессор
Федеральное агентство по образованию

Дополнительное образование: проблемы и новые задачи российской высшей школы

«У российского высшего образования меняется концепция. Система образования должна быть тесно связана с бизнесом и учитывать перспективы экономики». (**А.А. Фурсенко**, *министр образования и науки Российской Федерации*)

Повышение квалификации – фрагмент ДПО

Конференции по дополнительному образованию, проводимые Рособразованием в последние годы, стали значимым событием не только в плане ознакомления образовательного сообщества с позицией федеральных органов управления образованием, но и с точки зрения демонстрации достижений различных учреждений в области повышения квалификации и переподготовки кадров специалистов различных областей экономики.

В конце 2006 г. Казанский государственный технологический университет и Межотраслевой региональный центр профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов Республики Татарстан, выиграв конкурс котировок на проведение системного мероприятия Рособразования, на высоком уровне провели конференцию, итоги которой вызвали большой интерес общественности[1].

Растущее внимание к подобным форумам, посвященным проблемам дополнительного образования, объясняется тем, что повышение качества кадров является важнейшим стратегическим ресурсом социально-экономического развития России.

Отечественная система образования, волею исторических обстоятельств поставленная в сложное социально-экономическое положение, оказалась неготовой к наметившемуся во второй половине 90-х гг. XX в. возрождению привлекательности образования как основы жизненного успеха, т.е. неспособной воспринять новые реалии. В результате руководством страны было констатировано, что «сложившаяся система образования не в полной мере соответствует потребностям рынка труда»[2].

Почему принято решение проводить системное мероприятие Федерального агентства по образованию именно в Республике Татарстан? Объяснение очень простое. Реализованная в Республике Татарстан в 2002–2006 гг. программа развития дополнительного профессионального образования[3], главной особенностью которой явля-

ется интеграция системы профессионального образования с реальным сектором экономики на основе специально разработанного в Республике Татарстан законодательного и нормативно-правового обеспечения, явилась четким прообразом перспектив консолидации российского общества на образовательном пространстве.

Программа ДПО разработана в соответствии с республиканской стратегией кадровой политики в отраслях экономики. Ее успех определили, во-первых, введение государственного заказа в систему ДПО Республики Татарстан и, во-вторых, конкурсный отбор исполнителей и соисполнителей мероприятий.

Источниками финансирования системы ДПО Республики Татарстан явились федеральный бюджет Российской Федерации, республиканский бюджет Республики Татарстан, средства хозяйствующих субъектов в размере не менее 4% от фонда оплаты труда, относимых на себе-стоимость продукции, добровольные взносы юридических и физических лиц, средства международных программ социального и научно-технического развития, альтернативные источники внебюджетного финансирования ДПО, в том числе практика банковского кредитования ДПО в виде предоставления физическим лицам индивидуальных кредитов на обучение, развитие системы финансирования ДПО через благотворительные фонды, аккумулирующие спонсорскую поддержку.

Участники конференции приняли решение рекомендовать распространить опыт Республики Татарстан по инновационному развитию системы дополнительного образования и продолжить регулярные встречи руководителей и специалистов сферы ДПО путем проведения тематических семинаров в других регионах России.

Конференция в Казани показала, что программы дополнительного профессионального образования, реализуемые высшей школой, должны решать три задачи:

1) обеспечение качества кадрового состава образовательной отрасли путем регулярного повышения его квалификации;

2) использование научно-педагогического потенциала работников высшей школы для решения внутриполитических и международных задач, например таких, как повышение квалификации и переподготовка кадров в рамках приоритетного национального проекта «Образование»; повышение квалификации и переподготовка управленческих кадров экономики; повышение квалификации и переподготовка кадров местного самоуправления; использование научно-педагогического потенциала работников высшей школы для повышения квалификации и переподготовки кадров в рамках иных целевых федеральных и отраслевых программ; выполнение договоров в образовательной сфере со странами СНГ, в том числе с участниками ЕврАзЭС и т.п.;

3) использование научно-педагогического потенциала работников высшей школы для повышения квалификации и переподготовки кадров других отраслей экономики. Вариант решения этой задачи был продемонстрирован коллегами из Республики Татарстан и других регионов в докладах на прошедшей в Казани конференции[4].

Для Рособразования в условиях реформирования образовательной отрасли наиболее актуальной, безусловно, является первая задача, а именно обеспечение соответствия качества кадров высшей школы уровню проводимых реформ.

Согласно Федеральному закону «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (1996 г.), основной обязанностью профессорско-преподавательского состава является формирование у обучающихся профессиональных качеств по избранному направлению подготовки (специальности), а также гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии путем их высокоэффективной педагогической и научной деятельности. При этом пре-

подаватель должен систематически повышать свою предметную квалификацию, а также проходить общее повышение квалификации не реже, чем один раз в пять лет.

* * *

В настоящее время на базе 185 вузов и 22 учреждений дополнительного образования, подведомственных Рособразованию, действует сложившаяся за последние 10 лет структура повышения квалификации, финансируемая путем сметных назначений согласно ежегодным приказам («О контрольных цифрах приема слушателей системы дополнительного профессионального образования Рособразования, обучающихся за счет средств федерального бюджета »). Эта структура в основном ориентирована либо на предметное повышение квалификации (особенно в педагогических университетах), либо на профессиональную переподготовку специалистов образовательной отрасли[5] .

Проблемой является то, что ее организационная и содержательная компоненты отстали от реальных потребностей образовательной отрасли, они не позволяют осуществлять развитие кадрового потенциала, не обеспечивают эффективности целевого использования выделяемых бюджетных средств, соответствующий мониторинг и контроль со стороны Рособразования, а также развитие других системных факторов.

В вузовских ФПК, ИПК и центрах преподавательские коллективы, как правило, ориентированы на традиционные направления повышения квалификации и переподготовки, причем зачастую не преподавательского состава вузов, а специалистов других образовательных учреждений. При этом работа Рособразования по формированию системы повышения квалификации, необходимой сегодня и основанной на государственном заказе[6] , к сожалению, вызывает непонимание, а иногда неприятие со стороны руководителей структурных подразделений вузов, которым поручено обеспечение повышения квалификации профессорско-преподавательского состава.

Начиная с 2005 г., получив дополнительное финансирование в объеме 125 млн. рублей, Рособразование осуществляет повышение квалификации преподавателей подведомственных вузов по приоритетным направлениям развития образовательной системы на принципиально новой основе. Использован принцип разделения вузов на «базовые – организующие повышение квалификации» и «линейные – направляющие профессорско-преподавательский состав на повышение квалификации». Выделение достаточных бюджетных средств на командировочные расходы дало возможность для 15 преподавателей из каждого 341 вуза, подведомственного Рособразованию, повысить квалификацию по актуальным вопросам образовательной отрасли в вузах, имеющих достаточно высокий авторитет и современные образовательные программы.

Итак, в 2006 г. Рособразование начало работу по формированию инновационной системы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава высшей школы (далее – ППС), адекватной вызовам времени.

Инновационная система позволяет реализовать программно-целевой метод организации повышения квалификации и обеспечить:

- **Учет бюджетных ограничений**
- **Учет приоритетов государственной политики в области образования**
- **Единство в интерпретации целей и задач реформирования образовательной отрасли**
- **Снижение диспропорций в финансировании дополнительного образования**
- **Развитие механизмов дополнительного легального заработка для преподавателей**

При реализации этого проекта мы исходили из того, что те преподаватели, которые прошли подготовку в «базовых» вузах, смогут передать полученные знания своим коллегам в «линейных» вузах и таким образом явятся «локомотивом» в процессе проведения краткосрочного повыше-

ния квалификации в форме проблемных семинаров по социально-экономическим проблемам, спроецированным и на каждый «линейный» вуз.

Однако можно констатировать печальный факт: эффективность так называемого «приоритетного» или «элитного» повышения квалификации оказалась не полностью соответствующей ожиданиям. В частности:

- распределение слушателей по 10 выбранным приоритетным направлениям повышения квалификации в 2006 г. в пределах от 3% до 20% свидетельствует о неправильном определении приоритетов в выборе направлений подготовки либо организаторами, либо вузами;

многие программы, реализуемые «базовыми» вузами, направлены на предметное повышение квалификации ППС, а не на обсуждение проблем образования;

- «линейные» вузы оказались не готовы к решению задач по отбору своей вузовской элиты и командированию ее в «базовые» вузы;
- более 10 тысяч преподавателей вузов, прошедших повышение квалификации по приоритетным направлениям, не оказали заметного влияния на процесс развития кадрового потенциала «своих» вузов.

Неотложные задачи преподавательского корпуса

Реформа системы образования предполагает совершенствование образовательных программ и стандартов, четкое определение границ обязательств государства в области образования на разных его уровнях, стимуляцию активности граждан в получении образования, б□льшую ориентацию на потребности общества.

В высшем профессиональном образовании России происходит формирование группы вузов, которые в долгосрочной (12–15 лет) перспективе должны войти в число наиболее престижных вузов мира.

Процесс создания двух федеральных университетов и группы инновационных вузов как часть Национального проекта «Образование» нацелен на отработку модели российского вуза, адекватной программе модернизации системы профессионального образования в направлении повышения конкурентоспособности ведущих отраслей экономики.

Персональными задачами преподавателей, вытекающими из стратегии развития российских университетов, являются:

- обеспечение деятельности современных и конкурентоспособных научно-образовательных центров для устойчивого воспроизводства современных специалистов на основе интеграции образования с бизнесом и научными организациями РАН соответствующих регионов;
- личное участие в развитии университетов как крупных экономических корпораций[7], интегрирующих воспроизводство товаров и услуг в научно-образовательной, производственной, информационной и социальной сферах;
- повышение качества подготовки кадров высшей научной квалификации[8] как важнейшая задача высшей школы в контексте происходящих процессов реформирования российского общества. Задача опережающего повышения квалификации руководителей в системе послевузовского образования не просто нова, она требует принятия срочных административных мер по ее решению;
- реализация стратегии практико-ориентированного образования путем «переноса» отдельных его составляющих в инновационно-производственные структуры;
- расширение корпоративных, с привлечением работодателей, форм образования;
- поддержка академической мобильности студентов и научно-педагогических работников, создание и реализация гибких индивидуальных образовательных траекторий;
- решение геополитических проблем через подготовку национальных кадров (научных, образовательных, управленческих и т.п.), формирование межнациональ-

ной и межконфессиональной толерантности, участие в создании единого экономического, научно-образовательного и культурного пространства в регионах;

- интеграция в мировое образовательное пространство и достижение международного признания реализуемых образовательных программ с целью экспорта образовательных услуг и технологий.

Преподавательский состав, к сожалению, до сих пор сохраняет технократическую установку приближать обучение к практике путем «накачки» обучающихся узкоспециализированным знанием. Подготовка «узких специалистов», не способных к самостоятельной проектной работе, становится все более серьезным ограничением для выработки у них компетенции, необходимых для осуществления необходимой инновационной деятельности.

Мировые тенденции в высшем профессиональном образовании хорошо известны и воплощаются в трех фундаментальных изменениях. Во-первых, происходит интеграция разных дисциплин, что особенно ярко заметно в сфере экономических и социальных наук. Причем чем ближе к практической деятельности, тем потребность в комплексных знаниях оказывается сильнее. Во-вторых, наблюдается прогрессирующий отказ от ученического натаскивания и пассивного освоения готового материала в пользу проектного подхода, стимулирующего формирование компетенций, связанных с самостоятельной аналитической и организационной работой. В-третьих, проведение научных исследований фундаментального и прикладного характера превращается из желательного дополнения к учебному процессу в его необходимый имманентный элемент.

Из сказанного следует, что повышение квалификации ППС сегодня сфокусировано на формировании у преподавателя некоей суммы «дополнительных компетенций преподавателя», обеспечивающих качественное развитие кадрового состава высшей школы.

Организация повышения квалификации ППС

Для достижения максимального эффекта внутривузовское повышение квалификации должно быть направлено на создание условий совершенствования собственного кадрового состава путем внедрения программ, необходимых в первую очередь для ППС вуза. Именно на этом пути возможно приобретение преподавателями необходимых компетенций для плодотворной работы со студентами и аспирантами в условиях конкретного вуза.

На коллегии Рособразования в декабре 2005 г. поднимался вопрос о том, насколько нормативы повышения квалификации преподавателей соответствуют требованиям времени. Отмечалось, что даже если нормативы и устарели, их пересмотр ограничивается объемами финансирования. Сегодня они позволяют проводить повышение квалификации по программам длительностью 72 часа с частичным отрывом от работы. Кроме того, не предусматриваются переподготовка преподавательских кадров, программы длительного обучения и предметное повышение квалификации.

Принципиально инновационная модель планирования объемов, формирования направлений подготовки и организации работы по повышению квалификации ППС, разработанная Рособразованием в 2006 г.[10], направлена на включение всех преподавателей подведомственных вузов в процессы реформирования отрасли и страны. Особое внимание при этом обращено на учет структурных изменений в экономике и факторов конкурентоспособности на рынке труда, на социально-экономические проблемы образования, в частности на проблемы качества образовательных услуг и реализацию каждым преподавателем общих для всех специальностей принципов педагогического процесса.

В частности, предполагается, что деятельность преподавателя будет направлена на:

• формирование высокой мировоззренческой, методологической культуры выпускников на основе гармоничного сочетания фундаментального, естественно-научного, технического и гуманитарного образования с высоким уровнем практической подготовки в конкретных областях науки и техники;

• увеличение доходов вузов за счет расширения образовательной и инновационной деятельности, в том числе целевой подготовки кадров, трансфера технологий, оказания консалтинговых и инжиниринговых услуг, дистанционного обучения.

Предметное повышение квалификации, организация которого вызывает оправданную тревогу у организаторов ДПО в вузах, требует особого рассмотрения. Проблема состоит, во-первых, в определении эффективного источника финансирования, во-вторых, в необходимости реализации условия интеграции образования, науки, промышленности и бизнеса, в-третьих, во введении в действие современного механизма конкурсного отбора коллективов, способных обеспечить качественный уровень исполнения порученного задания.

В качестве начального шага по решению проблемы предметного повышения квалификации Рособразование планирует начиная с 2008 г. организовать на конкурсной основе выделение из числа «базовых» тех вузов, которые осуществляют приоритетное предметное повышение квалификации командируемых к ним преподавательских кадров. Направления подготовки будут соответствовать приоритетным направлениям развития науки и техники, критическим технологиям федерального уровня, а также перечню приоритетных направлений фундаментальных исследований.

Образовательные программы, разработанные и реализуемые при предметном повышении квалификации ППС, должны быть ориентированы на подготовку, переподготовку и повышение квалификации высококвалифицированных специалистов, способных разрабатывать и применять на практике новые, в том числе заимствованные в других странах, технологии управления и производства, с использованием современных математических методов, технологических и инструментальных средств, что в конечном счете поднимет престиж российской высшей школы.

* * *

Помимо сформулированных выше профессиональных проблем перед преподавателями высшей школы стоят и сугубо социальные, гуманитарные задачи, которые они должны постоянно решать в процессе обще-

ния со студентами, слушателями, коллегами, отстаивая свое высокое предназначение.

В современном российском обществе произошло смещение большинства традиционных ценностных ориентиров. В результате разрушились привычные стереотипы, возобладал коммерческо-рыночный подход во всех сферах, глобализм проник в обыденную жизнь, резко развился индивидуализм, выросли социальная нетерпимость и нигилизм, катастрофически утратилась чистота лингвистического ряда русского языка. Перед преподавательским корпусом высшей школы встали дополнительные задачи повседневной охраны российской культуры, поддержания традиций и участия в формировании гражданского общества в России. Для решения этих задач преподаватель, несомненно, должен обладать соответствующей подготовкой и квалификацией, уровень которой необходимо постоянно повышать.

Примечания

[1] VII Всероссийская конференция по дополнительному образованию // Высшее образование в России. – 2007. – № 1.

[2] Программа социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2006–2008 годы). Раздел 5. Развитие человеческого капитала и повышение качества жизни. Модернизация образования / Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.01.06, № 38-р.

[3] Постановление Кабинета министров Республики Татарстан от 19.07.02 № 430 «О развитии дополнительного профессионального образования в республике Татарстан». Постановление Кабинета министров Республики Татарстан «Об учреждении грантов правительства Республики Татарстан на подготовку и переподготовку кадров Республики Татарстан в российских и зарубежных образовательных и научных центрах» от 26.01.2006 № 19.

[4] См., например: *Павлов Б.П.* Образовательные кластеры в Республике Татарстан; *Иванов В.Г., Кожевникова Т.В., Старшинова Т.А.* Инновационная подготовка инженеров-нефтяников в процессе ДПО на основе интеграции по блочно-модульному принципу // Актуальные проблемы развития дополнительного образования в условиях реформирования образовательной отрасли. Тезисы докладов VII Всероссийской конференции по дополнительному образованию (29–30 декабря 2006 г., Казань). – Казань, 2006.

[5] *Сигов А.С., Куренков В.В., Мосичева И.А., Шестак В.П.* Новые задачи системы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава вузов // Высшее образование в России. – 2006. – № 8. – С. 3.

[6] Письмо Рособразования от 19.09.06 № 1718/12-16 «О заполнении заявок на контрольные цифры приема слушателей системы дополнительного профессионального образования Рособразования, обучающихся за счет средств федерального бюджета на 2007 год и отчетов о проведенной работе в 2006 году в программе ADVIN».

[7] *Покровский Н.Е.* Трансформация университетов в условиях глобального рынка // Вестник института Кеннана в России. – 2004. – Вып.6.

[8] В подведомственных Рособразованию вузах работают 230 тыс. штатных преподавателей, в том числе около 80 тыс. являются руководителями/консультантами аспирантов/докторантов.

[9] Под компетенциями понимаются мотивированные способности, опирающиеся на профессиональные знания и навыки, способность успешно решать комплексные задачи в конкретном контексте. Компетентное или эффективное действие подразумевает мобилизацию как знаний, когнитивных и практических навыков, так и социальных и поведенческих компонентов (The Role of National Qualification Systems in Promoting Lifelong Learning. – OECD, 2005).

[10] Приказ Рособразования от 30.12.2005 № 1705 «О работе по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава учреждений высшего профессионального образования».

ДПО в Республике Татарстан: опыт и перспективы

Л. ОВСИЕНКО, зам. министра образования и науки Республики Татарстан
Г. ДЬЯКОНОВ, проректор по научной работе
В. ИВАНОВ, первый проректор по учебной работе
Казанский государственный технологический университет

Структурные, организационные и содержательные изменения, которые произошли в КГТУ со времени проведения в Казани предыдущей конференции по дополнительному профессиональному образованию в 2004 г., свидетельствуют о реальной возможности внедрения в образование новых организационно-экономических механизмов, обеспечивающих эффективное использование имеющихся ресурсов, способствующих повышению инвестиционной привлекательности образования и привлечению дополнительных средств и квалифицированных специалистов.

Развитие рынка услуг ДПО требует от образовательных учреждений постоянного учета спроса и предложения, обновления программ и высококвалифицированных преподавателей. Поэтому одним из важнейших направлений развития системы ДПО является постоянное увеличение спектра предлагаемых программ и вовлечение все большего числа вузовских структур и преподавателей в их разработку и реализацию. Задачей номер один становится повышение уровня педагогического состава, его готовность к постоянному обновлению профессиональных знаний, умение донести эти знания до слушателей и в целом – совершенствование функционирования целостной эффективной системы профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей.

В Республике Татарстан дополнительное профессиональное образование признано одним из приоритетов государственной политики, его поддержка и развитие занимают все большее место в составе социально-экономических реформ. Система ДПО рассматривается как неотъемлемая и наиболее активная часть формирования человеческого капитала, содействующая наращиванию его конкурентных преимуществ. К настоящему времени она базируется на педагогическом потенциале образовательных учреждений профессионального образования – вузах, колледжах и др. В республике действуют 23 государственных вуза и 29 филиалов, 12 негосударственных вузов с 25 филиалами, 80 учреждений среднего профессионального образования, из них государственных – 61. В вузах работают около 11000 преподавателей, в том числе около 1300 профессоров и докторов наук и более 5000 кандидатов наук и доцентов.

Реализацию программ обеспечивает широкая сеть подразделений ДПО вузов –

институтов, факультетов, центров. Практически каждый вуз Татарстана имеет в своем составе подразделение, занимающееся повышением квалификации (ФПК, ИПК, учебные центры и др.). В системе также достойно представлен целый ряд специализированных учреждений. В Казанском государственном технологическом университете более 10 лет работает Центр подготовки и повышения квалификации преподавателей вузов Поволжья и Урала (ЦППКП), возглавляемый академиком РАО А.А. Кирсановым. В Центре по разнообразным программам прошло обучение более 2000 слушателей – преподавателей учреждений профессионального образования республики.

Деятельность Центра основана на прочном научном и кадровом фундаменте. В диссертационном совете Центра за 10 лет защищено более 20 докторских и 100 кандидатских диссертаций. Учеными и ведущими специалистами Центра опубликовано более 50 научных монографий. ЦППКП обеспечивает разработку методологических, теоретических, методических и технологических основ эффективного функционирования и развития инновационного образовательного процесса; реализацию инновационных образовательных программ подготовки и повышения квалификации различных категорий сотрудников университета и предприятий (магистров, аспирантов, докторантов, преподавателей, заведующих кафедрами, деканов, заместителей деканов, мастеров производственного обучения и др.).

ЦППКП является очень значимой структурой КГТУ. Совместно с учеными Центра разрабатывалась идеология федерального эксперимента в области использования современных технологий построения ДПО и организации учебного процесса в сфере профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров, который проводился в республике в 2003–2005 гг. Во многом благодаря успехам этого эксперимента КГТУ как базовый вуз эк-

сперимента получил в 2007 г. право повышения квалификации преподавателей вузов Российской Федерации по приоритетным направлениям науки и техники (приказ Рособразования № 1390 от 23.11.2006 г.).

Вопросы повышения квалификации преподавателей в системе непрерывного образования обсуждаются в республике на заседаниях Межведомственной комиссии по реализации государственной кадровой политики в отраслях экономики Республики Татарстан (МВК) совместно с Минобрнауки, Министерством экономики и промышленности, другими ведомствами республики, МРЦПК РТ. Концентрированным воплощением идеи эффективной интеграции власти, образования, промышленности и бизнеса стало принятое в январе 2006 г. постановление Кабинета министров РТ № 19 «Об учреждении грантов правительства РТ на подготовку и переподготовку кадров РТ в российских и зарубежных образовательных и научных центрах».

Роль преподавателей в разработке и реализации образовательных программ ДПО особенно важна. Поскольку эти программы уникальны, всегда носят профессионально-ориентированный характер и отражают интересы конкретной аудитории, к

работе привлекаются наиболее квалифицированные научно-педагогические кадры. Все большее распространение получает практика предварительного ознакомления лекторов с положением дел на предприятиях, где будет проходить обучение персонала. Преподаватели изучают показатели деятельности и особенности менеджмента, знакомятся с работой цехов и отделов. Это повышает ценность программы, способствует росту компетентности руководителей и специалистов, в конечном счете – эффективности деятельности и конкурентоспособности предприятия. Уверенность в качестве реализуемых программ позволяет нам постепенно вытеснять столичные организации с рынка образовательных услуг региона и строить отношения с заказчиками на основе долгосрочных договоров. Вместе с тем возрастает и требовательность наших контрагентов: руководители предприятий хотят видеть реальную отдачу слушателей программ ДПО на своих рабочих местах.

В республике консолидация бизнес-сообщества и системы образования осуществляется в инновационной форме образовательных кластеров. Их становление фактически означает новый этап федерального эксперимента по развитию региональной модели ДПО, начатый в 2003 г. по приказу Минобразования России.

Программа эксперимента предусматривала выполнение ряда этапов – от разработки концептуальных основ эксперимента по созданию региональной модели ДПО до внедрения полученных результатов в масштабе России. Она направлена на решение насущных проблем ДПО, присущих как отдельным регионам, так и федерации в целом: отсутствие федерального закона «О дополнительном образовании», слабое информационное обеспечение, необходимость совершенствования методологической и психолого-педагогической подготовки преподавателей системы ДПО и др. В процессе решения этих задач научными коллективами КГТУ был получен ряд грантов Рособразования и Министерства образования и науки РТ с целью разработки научного, методического и нормативного обеспечения ДПО (*Приложение 1*).

Различные формы интеграции успешно применяет в своей деятельности Институт дополнительного профессионального образования Казанского государственного технологического университета (далее – ИДПО КГТУ), которому в 1998 г. приказом Минобразования были приданы функции и статус МРЦПК *(Приложение 2)*.

В настоящее время одним из важных направлений деятельности ИДПО КГТУ и МРЦПК РТ в целом становятся подготовка и повышение квалификации преподавателей внутрифирменного обучения. Ведущими специалистами ЦППКП регулярно проводятся курсы повышения квалификации преподавателей внутрифирменного обучения ОАО «Татнефть», ОАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «Нижнекамскшина», ОАО «Казанькомпрессормаш» и других предприятий по программе психолого-педагогической подготовки, утвержденной МВК. Оказывается методическая и консультационная помощь по вопросам лицензирования и аккредитации образовательной деятельности в корпоративных учебных центрах. В ЦППКП в соответствии с рекомендациями Всероссийского совещания по проблемам ДПО 2004 г. уже в течение двух лет проводится профессиональная переподготовка отдельной группы преподавателей системы ДПО за счет средств бюджета Рособразования.

Новые задачи перед преподавателями и новые требования к их профессиональной компетентности ставит актуальное направление образовательной деятельности в инновационном техническом вузе – проектно-деятельностное образование студентов. Основная его идея состоит в том, что выпускник должен овладевать различными конкретными целостными способами деятельности, а не знаниями о способах. Образовательным продуктом университета в таком случае становится специалист, обладающий компетенциями, уровень развития

которых позволяет обеспечить его эффективную профессиональную деятельность и мобильность (саморазвитие) в условиях инновационного производства. Одним из базовых условий предложенной подготовки становится адекватная роль профессорско-преподавательского состава, способного модернизировать содержание и технологии инновационного образовательного процесса.

Формой реализации проектно-деятельностного образования в КГТУ становится корпоративный университет в составе кафедры логистики и управления, центров коллективного пользования полимеров, нефти и химии, машиностроения, пищевых производств, легкой промышленности, Центра непрерывного образования, учебно-производственных лабораторий, проектно-конструкторского центра. Корпоративный университет входит в состав технополиса «Химград» как научно-технологического парка инновационных производств в сфере нефтегазохимии.

Необходимые проектно-ориентированные программы повышения квалификации ППС реализуются на факультете повышения квалификации преподавателей (ФПКП) ИДПО КГТУ, где ежегодно повышают свою квалификацию более 200 преподавателей вузов. ФПКП отличается высокой мобильностью в части создания новых и актуализации ранее созданных образовательных программ. Во многом это обеспечивается благодаря активному взаимодействию ИДПО КГТУ с кафедрами и факультетами вузов, с одной стороны, и работодателями – с другой.

Хорошей формой вовлечения студентов в сферу ДПО традиционно является факультет дополнительного профессионального образования. Несмотря на неоднозначное отношение Рособрнадзора к подобной практике (в силу отсутствия соответствующей нормативной базы), на ФДО наряду с традиционными, хорошо зарекомендовавшими себя формами дополнительного образования осуществляется обучение студентов по программам профессиональной переподготовки. Накопленный опыт и совместная деятельность с другими структурами ИДПО КГТУ делают возможным в перспективе, после получения лицензии, обучение с присвоением дополнительных квалификаций по таким востребованным направлениям, как «менеджер нефтегазового бизнеса», «специалист в области компьютерной графики и web-дизайна», «эксперт в области экологической безопасности», «менеджер в области управления природопользованием и охраны окружающей среды», «менеджер муниципальной службы и муниципального хозяйства» и др.

В целом деятельность ФДО, как и других структур ИДПО КГТУ и МРЦПК РТ, ориентирована на обеспечение всех областей экономики, особенно производственных отраслей, и социальной сферы необходимым числом работников, обладающих современными профессиональными знаниями. Идеологией решения этой задачи в республике является тесная интеграция базового предприятия как заказчика трудовых ресурсов и будущего работодателя с образовательной системой как поставщиком этих ресурсов.

Структурно это оформляется путем создания образовательных кластеров под руководством Министерства экономики и промышленности РТ. Каждый кластер включает базовый вуз, учреждения начального и среднего профессионального образования и ведущие предприятия отрасли. Так, в отрасли нефтедобычи, нефтепереработки и нефтехимии в качестве головного вуза определен Казанский государственный технологический университет, его базовыми предприятиями являются ОАО «Татнефть», ОАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «Таиф-НК», ОАО «Нижнекамскшина», ОАО «Казаньоргсинтез», ОАО «Казанькомпрессормаш», Нижнекамский нефтеперерабатывающий завод. Кроме того, в состав кластера входят Лениногорский нефтяной техникум, Альметьевский политехнический техникум, Ниж-

некамский нефтехимический колледж, ряд профессиональных училищ и профессиональных лицеев. Между участниками кластера заключено соглашение об обязательствах и действиях, направленных на укрепление государственно-корпоративного партнерства в области подготовки и переподготовки кадров в системе профессионального образования, обеспечение уровня и качества подготовки квалифицированных рабочих и специалистов, привлечение дополнительных источников финансирования для обновления материально-технической базы и т.п.

Подобным образом планируется создать 14 кластеров в разных отраслях экономики. Очевидно, что важную роль в этих процессах должны играть учебные центры, функционирующие на предприятиях, и подразделения ДПО вузов и ссузов. Наша задача – определить пути их интеграции в новую конструкцию образовательной системы региона. Строго говоря, ответ лежит на поверхности. Дело в том, что подобная образовательная схема неизбежно допускает определенное запаздывание в удовлетворении заявок отрасли в квалифицированных кадрах в связи с жестко определенными нормативными сроками обучения на каждой ступени профессионального образования (от начального до высшего). Поэтому постоянные потребности предприятий в кадрах можно оперативно обеспечивать через подсистему дополнительного профессионального образования, которая обязательно должна быть структурирована в системе кластера. Это позволит значительно повысить эффективность взаимодействия образовательных учреждений с реальным сектором экономики.

Потребности инновационного развития экономики республики обусловливают содержательные и структурные изменения и в деятельности МРЦПК РТ. Все разнообразнее становятся заказы ведущих предприятий республики и Приволжского федерального округа; наряду с краткосрочными программами более востребованными становятся программы профессиональной переподготовки и второго высшего образования (в сокращенные сроки). В связи с пуском производства пропилена в ОАО «Нижнекамскнефтехим» открыта профессиональная переподготовка по специализации «Технология переработки пластических масс и эластомеров». Начата работа курсов по актуальным программам «Психология» и «Защита интеллектуальной собственности».

Нередко долгосрочные заказы базируются на результатах кадрового аудита, проведение которого также организует МРЦПК РТ. Таким успешным во всех отношениях заказчиком стало для нас ОАО «Нижнекамскшина», где в течение 2006–2007 гг. реализуются программы профессиональной переподготовки по специальностям «Менеджмент организации» и «Химическая технология переработки эластомеров».

С ведущими предприятиями ИДПО КГТУ заключает долгосрочные договоры, что позволяет существенно улучшить планирование работ. Для постоянного обеспечения своих интересов в отношениях с заказчиками по предложению КГТУ на базе управляющей компании «Татнефть-Нефтехим» в январе 2006 г. было создано Нижнекамское представительство МРЦПК РТ и учрежден единый учебный центр для профессиональной переподготовки и повышения квалификации персонала девяти предприятий. Аналогичное учебное подразделение – Центр подготовки кадрового резерва и повышения квалификации руководителей и специалистов предприятий компании (Корпоративный учебный центр) – создано при КГТУ совместно с ОАО «СИБУР Холдинг». В середине ноября прошлого года наш университет провел трехдневный семинар-совещание, в работе которого, кроме преподавателей и ученых КГТУ, приняли участие свыше 50 руководителей кадровых служб и специалистов из 27 предприятий холдинга. Решается вопрос о включении ИДПО КГТУ в состав корпоративного университета ООО «Волгатрансгаз».

Накопленный опыт, новые информационные и образовательные технологии позволяют МРЦПК РТ одновременно реализовывать стратегию позиционирования во внешней среде и обеспечивать позитивное развитие корпоративных отношений. Для этого по примеру известных компаний предполагается разработать кодекс корпоративной этики. Кроме того, дальнейшие перспективы МРЦПК РТ во многом связаны с участием вузов республики в национальном проекте по созданию инновационных университетов.

В МРЦПК РТ создан Совет попечителей, который способствует совершенствованию отношений вуза с предприятиями-партнерами, облегчает взаимопонимание. В его состав наряду с заместителями генеральных директоров по персоналу вошли также руководители кадровых служб ведущих предприятий химии и нефтехимии.

Одной из инновационных форм взаимодействия образования и бизнеса региона становится корпоративный университет, создаваемый КГТУ в рамках национального проекта «Образование» при участии ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг», ОАО «Технопарк "Идея"», проектного института «Союзхимпромпроект» и ОАО «Нижнекамскнефтехим» и др. Уникальность предлагаемой корпорации состоит в том, что она интегрирует все ступени профессионального образования, обеспечивая не только профессиональную переподготовку и повышение квалификации (что является традиционной функцией корпоративного университета), но и полноценную профессиональную подготовку начального, среднего и высшего уровня в форме проектно-деятельностного образования. Успеху этого мероприятия во многом способствует то, что все руководители учебных подразделений вуза – директора институтов и деканы – возглавляют научные направления по линии ИДПО КГТУ, и каждая из структур ИДПО КГТУ выполняет свою часть организационной работы по реализации этой концепции.

Серьезным успехом университета стал грант Рособразования на поставку оборудования для разработки электронного образовательного ресурса (ЭОР). На базе созданного в КГТУ Центра инновационных образовательных технологий планируется развернуть масштабную работу по созданию ЭОР нового поколения (электронных учебников, электронных интерактивных лабораторий, мультимедийных лекций и практикумов), использованию дистанционных образовательных технологий, обучению проектировщиков и пользователей систем информационной поддержки бизнес-процессов и др. Внедрение дистанционных образовательных технологий позволит повысить эффективность взаимодействия с предприятиями, так как довольно часто число планируемых к обучению работников составляет 2–5 человек, и очное обучение оказывается экономически нерентабельным. Планируется организовать сертификацию кадров, проводить мониторинг компетентности кадров региона, а также осуществлять подготовку и переподготовку проектировщиков и пользователей систем информационной поддержки бизнес-процессов: менеджмента, маркетинга, администрирования сетей, компьютерного дизайна, создания и внедрения продуктов программной инженерии и т.п.

Хорошо встроила свои возможности и интересы в деятельность МРЦПК РТ Ассоциация работников кадровых служб предприятий и организаций Республики Татарстан, взявшая на себя в том числе и обеспечение взаимодействия вузов, образовательных структур МРЦПК с работодателями, развитие традиционных и освоение новых видов и форм квалификационного роста персонала.

Именно такая концентрация усилий образовательных учреждений, предприятий и организаций позволит нам и впредь успешно продвигаться по пути создания новых технологий и внедрения их в производство.

Рис. 1

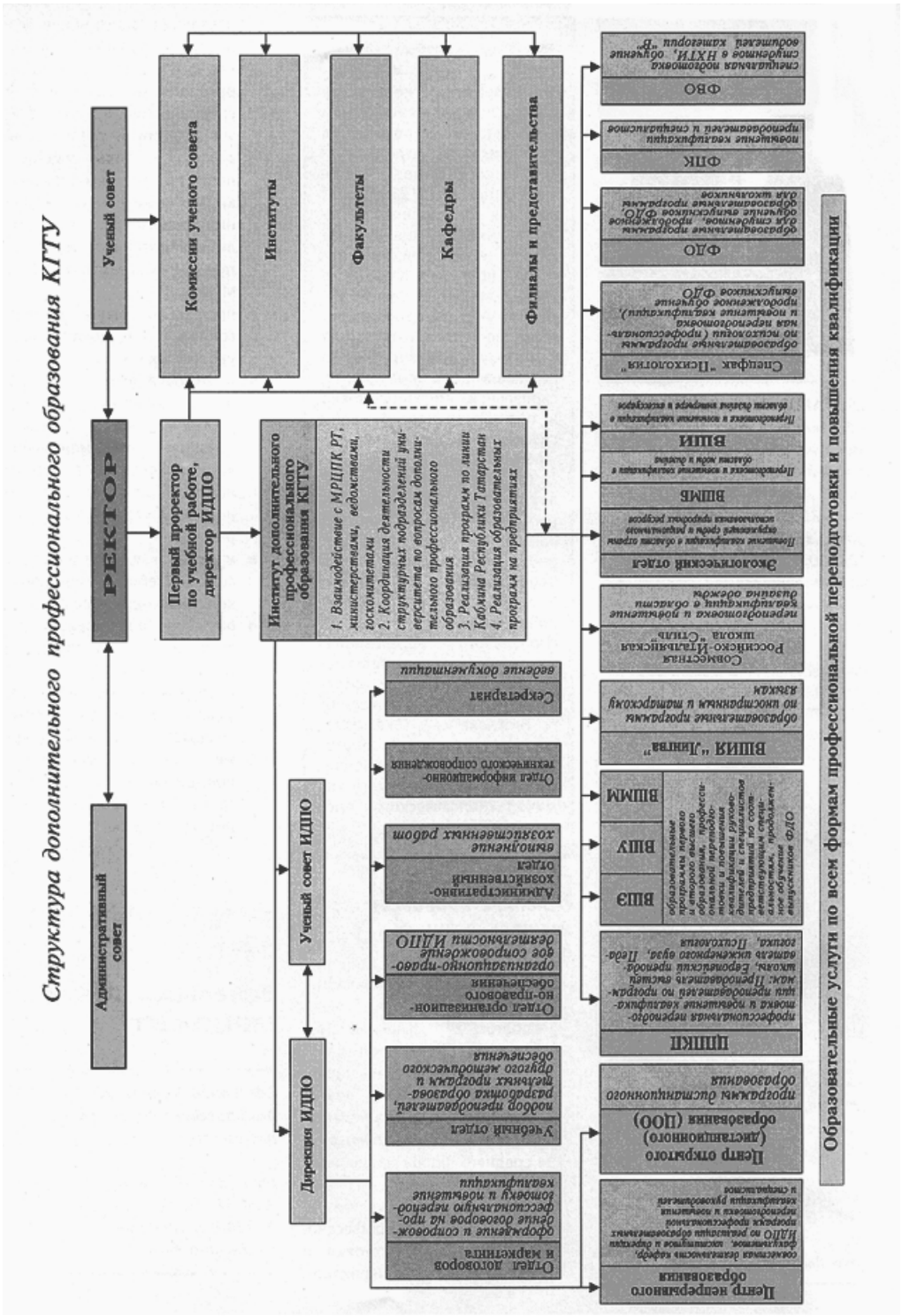
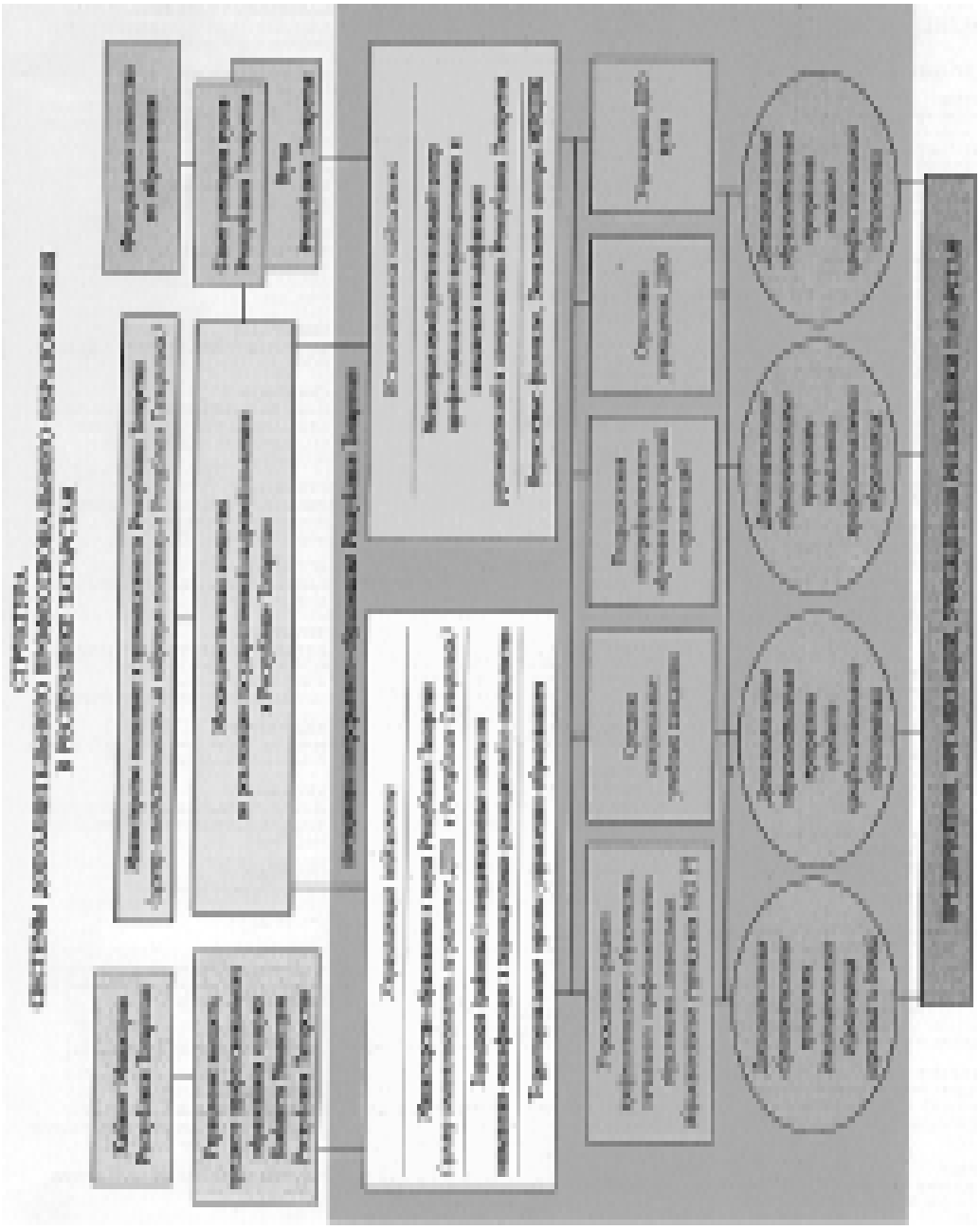

Структура дополнительного профессионального образования КГТУ
Ученый совет
Комиссии ученого совета
Институты
Факультеты
Кафедры
Филиалы и представительства
РЕКТОР
Первый проректор по учебной работе, директор ИДПО
Институт дополнительного профессионального образования КГТУ
1. Взаимодействие с МРЦПК РТ, министерствами, ведомствами, госкомитетами
2. Координация деятельности структурных подразделений университета по вопросам дополнительного профессионального образования
3. Реализация программ по линии Кабинета Республики Татарстан
4. Реализация образовательных программ на предприятиях
Административный совет
Ученый совет ИДПО
Дирекция ИДПО
Образовательные услуги по всем формам профессиональной переподготовки и повышения квалификации
Центр непрерывного образования
Центр открытого (дистанционного) образования (ЦОО)
ЦПКП
ВШЭ
ВШУ
ВШММ
ВШМА "Лингва"
Совместная Российско-Итальянская школа "Стиль"
Экологический отдел
ВШМБ
ВШМ
ФПК
ФДО
ФВО
Сертификат
Отдел информационно-технического сопровождения
Административно-хозяйственный отдел
Отдел организационно-правового обеспечения
Учебный отдел
Отдел договоров и маркетинга

Рис. 2



Элитное образование: проблемы организации

В Томском государственном педагогическом университете (ТГПУ) в декабре 2006 г. состоялось обсуждение проблем организации элитного образования. Формой этого обсуждения стал круглый стол, руководителями которого были профессор ***Ирина Вигеновна Мелик-Гайказян****; профессор, заместитель директора Института развития образовательных систем РАО (ИРОС РАО)* ***Сергей Иосифович Ануфриев*** *и главный редактор журнала «Высшее образование в России»* ***Михаил Борисович Сапунов****. Проведение круглого стола «Элитное образование: опыт, проблемы, перспективы» было инициировано публикацией обширного материала в журнале «Высшее образование в России» (2006, № 1), посвященного методологическим проблемам элитного образования. В нем обобщались результаты выполнения двух научных тем, избранных Российской академией образования в качестве приоритетных направлений исследований: «Нелинейная динамика образовательных систем», «Аксиологические ограничения моделирования динамики образовательных систем», и гранта РФФИ №06-04-80192 «Методология моделирования нелинейной динамики образовательных систем». Данные исследования проводились с 2003 г. на базе ИРОС РАО и в Томском политехническом университете (ТПУ) под научным руководством И.В. Мелик-Гайказян. Сутью этой работы были обоснование и выработка механизмов создания структур элитного образования, которые способны стать «точками роста» для фазового перехода образовательной системы на качественно иной уровень.*

Перспективы элитного образования не вызвали сомнений у большинства представителей томских вузов, ставших участниками круглого стола. С *проблемами* создания структур элитного образования столкнулись в своей практической работе по повышению качества образования также многие участники обсуждения.

А вот реальный *опыт* осуществления элитной подготовки студентов имеется у Томского политехнического университета (ТПУ). Поэтому установочным выступлением стало сообщение проректора по учебной работе ТПУ профессора **Александра Ивановича Чучалина.** Он познакомил присутствующих с принципами организации подготовки инженерной элиты, которые реализуются в ТПУ с 2004 г. В качестве таковых выбраны следующие позиции.

1. Элитные специалисты в области техники и технологий готовятся преимущественно к инновационной деятельности и организации конкурентоспособного производства, а также к работе на существующих предприятиях, создающих востребованную глобальным рынком продукцию, и к выполнению перспективных научных исследований и разработок.

2. Элитные специалисты в области техники и технологий – результат элитного технического образования и опережающей подготовки к профессиональной инженерной деятельности с использованием особых инновационных и образовательных программ и технологий.

3. Инновационные образовательные программы и технологии разрабатываются и реализуются элитными (то есть лучшими, отобранными в результате конкурсов) преподавателями и научными сотрудниками вуза и профессиональной элитой, привлекаемой из сфер практической научной, инженерной и производственной деятельности.

4. Подготовка элитных специалистов осуществляется, как правило, по заказам ведущих отраслевых предприятий – стратегических партнеров ТПУ и в кооперации с ними с последующим их трудоустройством на рабочие места с условиями и оплатой труда, соответствующими их квалификации и компетенциям.

5. Подготовка элитных специалистов в ТПУ ведется в кооперации с ведущими зарубежными университетами (стратегическими партнерами по совместной разработке и реализации Double Degree программ) «включенным» обучением студентов в зарубежных университетах-партнерах и их стажировкой в ведущих зарубежных фирмах.

На перечисленных принципах действует программа *Элитного Технического Образования* (ее обозначают аббревиатурой ЭТО). В рамках данной программы организуется обучение студентов с целью подготовки элитных специалистов, что в идеологии ЭТО тождественно подготовке *команд профессионалов* в области техники и технологий.

Студентов для участия в программе набирают на конкурсной основе из числа наиболее способных первокурсников очной формы обучения. Из студентов разных факультетов формируются особые потоки и группы, для которых обучение строится на основе специальных учебных планов. Отбор производится по рейтингу с помощью специального тестирования. В эти потоки попадает примерно 15% студентов. В течение первых двух лет обучения они осваивают программы углубленной естественно-научной и математической подготовки с использованием методов проблемно-ориентированного, «контекстного» и междисципли-

нарного образования. Студентам предлагаются для решения инженерные изобретательские задачи и задания проектного типа для выполнения в условиях командной работы. Внимание студентов акцентируется на связи учебного материала с их будущей инженерной деятельностью. В процессе командной работы выявляются и развиваются способности студентов к научной, проектной и предпринимательской деятельности. Особое внимание уделяется изучению иностранных языков.

По результатам первого года обучения и соответствующего тестирования часть студентов (от 10 до 30%) «сходят с дистанции». Они переходят в обычные группы для продолжения обучения по стандартным образовательным программам. По итогам второго года обучения и тестирования вновь проводится отбор лучших студентов и «отсев» тех, кто переходит в общие потоки. Таким образом, после двух лет обучения в программе ЭТО остаются примерно 100 студентов для перехода на второй уровень обучения. На этом уровне элитным студентам, из которых готовят команды профессионалов, предлагают темы реальных курсовых работ и дипломных проектов. Их тематика определяется подразделениями университета по согласованию с предприятиями – стратегическими партнерами ТПУ. В течение третьего и четвертого годов обучения – на втором уровне ЭТО – студенты, работая в командах, выполняют комплексные реальные проекты в интересах организаций и предприятий. Там же студенты проходят практику, активно участвуют в научных исследованиях, для них организовано «включенное» обучение в ведущих зарубежных университетах.

В течение пятого и шестого годов обучения студенты осваивают магистерские программы Double Degree, реализуемые ТПУ совместно с ведущими зарубежными партнерами университета. Отметим, что программа ЭТО на данном уровне в ТПУ еще не реализовывалась. Предполагается, что элитные студенты будут выполнять перспективные проекты для предприятий-заказчиков, а следовательно, проводить исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий, по которым будут готовить и защищать выпускные квалификационные работы. Предполагается, что трудоустройство элитных специалистов будет производиться в соответствии с особенностями их подготовки в организации и на предприятия-заказчики. Подготовленные команды элитных специалистов смогут создавать новые предприятия для производства конкурентоспособной продукции на основе своих собственных разработок и результатов выполненных в процессе обучения инновационных проектов. Элитные специалисты, проявившие способности к научно-исследовательской работе, продолжат обучение в аспирантуре или будут направлены для работы в институты СО РАН и другие научно-исследовательские организации.

Выступление А.И. Чучалина вызвало множество вопросов, ответы на которые определили ход дальнейшего обсуждения.

Усомнились в экономической и политической целесообразности масштабного движения российских вузов по подготовке элитных специалистов **Л.И. Иванкина** (ТПУ) и **Л.С. Сысоева** (ТГПУ). Вряд ли можно отрицать значимость таких специалистов, но закономерен вопрос: готовы ли производство и бизнес принимать таких специалистов, обеспечить им соответствующие условия дальнейшей самореализации, поскольку на данный момент наличие качественного образования в

России не гарантирует качества жизни. При отсутствии поддержки и востребованности специалистов такого уровня «утечка мозгов» из страны может принять еще более широкий масштаб. Чтобы этого не происходило, нужно как минимум выяснить потребность рынка труда в таких кадрах.

В своем выступлении **И.В. Мелик-Гайказян** напомнила об интегральном критерии эффективности социально-экономической системы – доле «среднего класса». Включенность в него определяется уровнем образования, занятостью в престижном секторе экономики, уровнем дохода и самооценкой человека, подтверждающей его адекватную самореализацию. В связи с этим важно отметить два обстоятельства.

Первое – различия в проблемных ситуациях, которые призвано разрешить реформирование образования в зарубежной и отечественной практике. «У них» Болонский процесс является попыткой «омассовления» высшего образования и социализации молодежи, что сопровождается, по понятным причинам, разнообразными средствами контроля качества образования. «У нас» реформы образования связаны в первую очередь с отказом в постсоветский период от цели, которой оно служило: в короткие сроки готовить большое число кадров для народного хозяйства. Изменение цели функционирования системы повлекло снижение эффективности образования – деформировалась взаимосвязь между уровнем подготовки специалиста и качеством его жизни. Вместе с тем в настоящее время расширяется сектор экономики, предъявляющий новые требования к квалификационной характеристике трудового потенциала организаций. В частности, стали востребованы специалисты в области высоких технологий. Таким образом, процессы, проходящие в системах образования в нашей стране и в зарубежной практике, разнонаправленны. Мы уже имели период «массовости» в подготовке кадров, и сейчас актуализируется их «штучная» подготовка. Структуры элитной подготовки как раз и призваны готовить уникальных специалистов. Поэтому ТПУ можно предъявить одну «претензию» в способе реализации концепции элитного образования, а именно: следует убрать знак тождества между «элитными специалистами» и «командой профессионалов». Эта малая коррекция может изменить очень многое.

Второе – самооценка человека зависит от меры достижения им жизненных целей, в частности, тех целей, для реализации которых нужен определенный уровень образования. Речь идет не просто о «хорошем образовании», а о нужном личности образовании. Индивидуализация учебного процесса также является характеристикой элитной подготовки специалиста. Известные образовательные системы подчинены достижению разных и вполне определенных целей, которые ставит перед собой человек, получающий в них образование. Небезопасно произвольно сочетать обучающие технологии, созданные в различных локусах неоднородного образовательного пространства.

Итак, условием успеха как образовательной системы, так и личности является выбор ясно представляемой цели, поскольку ценность каждого шага в ее направлении будет определяться вероятностью достижения цели. Надо помнить, что западное классическое университетское образование основывается на убеждении, что студент – это разумный человек, знающий, чего он хочет. В нашей действительности ребенка не учат мечтать, не учат ставить цели. Можно только допустить, что студенты, выбирающие элитную подготовку, представляют свои цели.

Эффективность образования принципиально зависима от степени совпадения целей вуза с жизненной целью человека, сознательно выбравшего данный вуз. Это накладывает аксиологические ограничения на моделирование структур элитного образования.

В обсуждении целей, которые могут быть достигнуты в деятельности структур элитного образования, приняли участие **К.П. Свидерский (**ИРОС РАО), **А.Н. Атрашенко** (ИРОС РАО), **А.В. Дугин** (Сибирский государственный индустриальный университет), **Т.А. Костюкова** (Томский государственный университет), **Т.П. Грибоедова** (ИРОС РАО), **В.Ю. Вижо** (ИРОС РАО), **О.В. Михайлова** (ИРОС РАО), **Е.Н. Михайлова** (ТГПУ), **В.И. Ревякина** (ТГПУ).

К.П. Свидерский акцентировал внимание на том, что структуры элитного образования преодолевают существенный недостаток нашей образовательной системы – противоречие между характером подготовки специалиста и ведущим типом его будущей профессиональной деятельности. Студентам в процессе обучения важно не только овладеть знаниями, но и сформировать основы своей собственной профессиональной позиции, важную часть которой составляет его персонифицированный опыт.

А.Н. Атрашенко отметил, что целью является подготовка к инновационной деятельности. Получившие элитное образование должны уметь решать задачи в высокодинамичной внешней среде, а для этого нужно иметь неординарные управленческие качества, обладать экономным и экологическим мышлением. И здесь большое значение имеет умение ориентироваться в любой обстановке, видеть и формулировать проблемы, прогнозировать ход проектной и конструкторской деятельности, выявлять тенденции развития событий, создавать объективно новое посредством специфических процедур.

В связи с этим А.В. Дугин отметил, что мониторинг карьерного роста выпускников экспериментальной группы, в подготовке которой был сделан акцент на развитие компетенций экологической направленности, свидетельствует о высокой степени их адаптации к современным социально-экономическим условиям. В исследуемой им практике элитной подготовки 70% выпускников в течение первых лет профессиональной деятельности стали топ-менеджерами различных предприятий.

Были представлены результаты исследований (Т.А. Костюковой и Т.П. Грибоедовой), показывающие востребованность у значительной части российских семей элитного образования для своих детей. Причем приоритет имеет внеэкономическая мотивация: дать возможность ребенку достичь действительно высокого социально и личностно значимого результата. Выделились специфические социальные группы населения, заинтересованные в элитном образовании для своих детей. К ним относятся полярные по своему материальному положению группы: интеллигенция и представители бизнес-структур.

В этой же модальности было выдержано выступление В.Ю. Вижо и О.В. Михайловой, отметивших, что помимо социального измерения успеха существует его философско-антропологическое измерение, в котором важны самореализация и самоопределение, умение создать свой «жизненный проект». Элитное образование призвано соединить оба измерения: научить «свободно располагать собой», исповедовать принцип «заботы о себе» (М. Фуко) и одновременно «делать себя» (make ourselves) «для других».

Промежуточный итог обсуждению подвели Е.Н. Михайлова, заметившая, что элитное образование становится не столько данью моде, сколько выпол-

нением определенного социального заказа, и В.И. Ревякина, зафиксировавшая необходимость создания системы непрерывного элитного образования от «школьного» до послевузовского уровня.

Новый круг обсуждения был вызван вопросом **С.Б. Куликова** (ТГПУ) о методической поддержке элитного образования. По его мнению, на сегодняшний день актуальна конкретизация технологии практической реализации элитной подготовки, а не анализ ее отдаленных последствий. Способам организации элитной подготовки в вузах были посвящены выступления **Н.А. Лукьяновой** (ТПУ), **Г.А. Петровой** (ТПУ), **Е.А. Жуковой** (ТГПУ) и **М.А. Червонного** (ТГПУ). Были представлены стратегии обучения, связанные с принципами сочетания различных коммуникативных практик в гуманитарной составляющей образования (Н.А. Лукьянова) и при иноязычной подготовке (Г.А. Петрова). Оригинальный подход к организации гуманитарной составляющей элитной подготовки специалистов в области высоких технологий был предложен Е.А. Жуковой. Привлечение средств Hi-Tech-Art (трансгенное искусство, нанографика, интерактивные компьютерные инсталляции и т.д.) способствует сокращению сроков включения новых фундаментальных знаний в учебный процесс, выявлению новых потенциалов в имеющихся общенаучных и общетехнических дисциплинах, а также содействует формированию специалиста, хорошо ориентирующегося в ценностях и целях современной культуры, насущных мировоззренческих проблемах и осознающего ответственность за плоды своего труда.

Выступление М.А.Червонного (ТГПУ) было направлено на обсуждение содержательной стороны элитного образования, которое выдвигает новые требования к учебному процессу. Важен баланс между инновационностью и фундаментальностью, воплощаемый в содержании, процессе и результате обучения. При этом традиции подготовки, сложившиеся в России, заключены в глубокой естественно-научной, математической, гуманитарной фундаментальности знаний, передачу которых осуществляли и осуществляют, как правило, представители ведущих отечественных научных школ. В этом смысле отечественная система образования всегда находила баланс между предметной и профессиональной подготовкой, благодаря чему формировалась и научная элита, и культура педагогического мастерства. Основательно развитая педагогика, методика обучения предметным знаниям, принцип политехнизма нашей средней и высшей образовательной систем приносил более весомые результаты, чем это планируется в рамках общеевропейских стандартов, сопряженных в едином образовательном пространстве. К сожалению, сейчас фундаментальная подготовка несет потери. Она имитируется использованием активных форм и методов обучения, включением компетентностного и деятельностного подходов, активизацией учебно-исследовательской деятельности будущих специалистов. Построение образовательной политики единого европейского образовательного пространства нивелирует смысл элитарности, национальных достижений и традиций отечественного образования. Направленность подготовки на запросы рынка труда, на создание конкурентоспособного специалиста определяет его встраиваемость в условия труда, в то время как от образования всегда требовалось «образовывать» элитарных носителей культурных ценностей, выходящих за рамки массовой культурной ситуации.

На важное обстоятельство, а именно на создание условий для подготовки высококвалифицированных специалистов, обратил внимание участников круглого стола член-корреспондент РАО **В.А. Дмитриенко**. Элитного образования не может быть без адекватного отбора преподавательского состава. Условием отбора является некоторая избыточность, а следовательно, соответствующие темпы подготовки нового поколения научно-педагогических кадров как основы развития интеллектуального потенциала России. Важнейшей предпосылкой решения поставленных вопросов должна стать демократизация деятельности высших учебных заведений и ВАК. Необходимо в большей степени привлекать научную общественность к обсуждению принимаемых положений и документов, учитывая при этом лучший не только отечественный, но и зарубежный опыт аттестации научных кадров.

Подвел итоги обсуждению опыта, проблем и перспектив создания структур элитного образования **С.И. Ануфриев**. Элитное образование – это прежде всего образование высокого качества, включая не только качество его результата, но и качество условий обучения и воспитания, качество образовательной среды, образовательного процесса (содержания современного образования, образовательных технологий, методического обеспечения, материально-технической базы и т.д.). Качество образования – интегративная характеристика образовательного процесса, его условий и результата, соответствующая представлениям субъекта обучения и воспитания (индивида, социальной группы, общества) об идеалах и целях образования, а также способах и средствах их достижения. Значение имеет качество образования «на входе»: для системы общего образования – это качество дошкольного образования, для высшего профессионального образования – качество образования абитуриентов. Структуры элитного образования зачастую стремятся на основе отнюдь не бесспорных критериев психолого-педагогической селекции отобрать себе наиболее подготовленных (или мотивированных) учащихся, а далее, как правило, «образовывают» их вполне традиционными способами и методами. Отличие от массовых, «стандартных» образовательных практик при этом носит скорее количественный характер («больше», «чаще», «интенсивнее»), в то время как сам характер взаимодействия в образовательном процессе (и пространстве) с интеллектуально и эстетически одаренными учащимися должен быть принципиально иным. Одним из важнейших факторов, определяющих качество образования, является качество целеполагания. Без постановки и определения цели (целей) современного образования невозможно говорить о достаточности тех или иных параметров, показателей, характеризующих качество обучения и воспитания, равно как и теряет смысл постановка вопроса об элитности образования.

В завершение круглого стола его участники дали высокую оценку деятельности журнала «Высшее образование в России», широко известного и читаемого в вузах. На его страницах обсуждаются действительно актуальные проблемы повышения эффективности образовательной системы в нашей стране.

ИЗ ЖИЗНИ ВУЗА

Новейший классический университет России

Белгородский государственный университет создан 10 лет назад на базе педагогического вуза, который ведет свою историю с учительского института, открытого в 1876 г. в Белгороде по распоряжению Министерства народного просвещения.

За прошедшие 130 лет вуз превратился в многопрофильный университетский комплекс – третий из числа провинциальных вузов Центральной России по количеству обучающихся в нем студентов.

«Университет не может быть ориентирован только на образовательные услуги и научную деятельность. Сегодня он должен быть катализатором развития экономики и социальной сферы области, формирования мировоззрения людей, он должен «создать» того, кто по праву сможет называться человеком XXI века. Человека в высшей степени культурного, ответственного, созидательного, способного преобразовывать окружающий мир, делать его лучше» (Л.Я. Дятченко).

Высочайшая динамика инфраструктурного развития вуза обеспечила интенсивный рост его образовательного, научного и инновационного потенциала. Университет зарекомендовал себя как региональный центр по разработке психолого-педагогических, гуманитарных и естественно-научных программ и проектов, как база для оказания правительству Белгородской области информационно-аналитических и экспертно-консультативных услуг.

Университетский Центр нанотехнологий активно реализует научные задачи третьего тысячелетия, его разработки внедряются в самые разные отрасли – от медицины до строительства.

Современное состояние БелГУ – это итог развития вуза и одновременно – стартовая площадка для конструирования университета, отвечающего на вызовы XXI века.

Своя церковь. Своя аптека. Своё кафе. Своя база отдыха. Своя турфирма. Свой ботанический сад. Гостей города водят сюда на экскурсии. БелГУ – не просто классический вуз. Он – местная достопримечательность. Символ созидательной деятельности белгородцев и их верности традициям.

Л. ДЯТЧЕНКО, ректор

Белгородскому государственному университету 130 лет

Необходимость инновационного развития Белгородской области потребовала создания в кратчайшие сроки (2002–2006 гг.) классического университета нового типа как определяющего фактора динамичного технологического преобразования региональной экономики.

Уже к 2001 г. БелГУ представлял собой крупный научно-образовательный комплекс, выступающий региональным центром по разработке психолого-педагогических, гуманитарных и естественно-научных программ и проектов[1].

В основу создания Белгородского государственного университета положен инновационно-технологический подход, позволивший использовать самые современные технологии социального менеджмента, информатизации, строительства, благодаря чему БелГУ заявил о себе как об инновационном феномене общественного развития не только Белгородской области, но и всей России.

Многопрофильный университетский комплекс с мощной разветвленной инфраструктурой являет собой зримое свидетельство высокого престижа классического образования среди жителей региона. Благодаря мощному научному, кадровому, финансовому потенциалу Белгородский государственный университет оправданно претендует на роль ведущего вуза области, сочетающего доступность образования и его качество, способствующего внедрению современных наукоемких технологий в активно развивающиеся экономическую и социальную сферы.

Высокие темпы многовекторной динамики университета во многом обусловлены значительной финансовой поддержкой администрации области. Только в 2006 г. областной бюджет выделил на развитие университета около 500 млн. рублей, а за последние пять лет ресурсное обеспечение БелГУ составило почти 3 млрд. рублей, что позволило утроить материальную базу .Таким образом, программа развития Белгородского государственного университета практически с самого начала приобрела региональное измерение. Гарантом ее реализации выступил Попечительский совет БелГУ под председательством губернатора области Е.С. Савченко и Фонд содействия развитию БелГУ, принимавший финансовую помощь от юридических и физических лиц Белгорода, желавших видеть университет не только образовательной, но и культурной доминантой города.

На протяжении ряда лет большое организационное и финансовое участие в реализации программы развития БелГУ принимает Министерство образования и науки РФ.

Сегодня Белгородский государственный университет – один из новейших и интереснейших университетов России и Ев-

[1] См.: Восставший из пепла // Высшее образование в России. – 2005. – №6.

ропы. Высочайшие темпы развития, прекрасный архитектурный облик и современный дизайн делают его гордостью российской образовательной системы.

Как всё начиналось

Мало кому известно, что Белгородский университет начинался с небольшого купеческого дома, где расположился Учительский институт. В арендованных у него помещениях купец к назначенному сроку сделал ремонт и приспособил комнаты к потребностям студентов и их наставников. Стараниями директора была приобретена классная мебель, учебные пособия, сформирована библиотека. Первое занятие началось с традиционной молитвы.

Белгородский студент образца 1876 г. был разночинцем: распоряжением Министерства народного просвещения в учительский институт, открывшийся в уездном городе Белгороде, принимали молодежь всех сословий. Правда, поступить в высшее учебное заведение тогда было не проще, чем сейчас. Абитуриенты сдавали семь вступительных экзаменов. Из 28 поступавших вступительные испытания выдержали 16 человек.

Чему учили тогдашних студентов-первокурсников? Государственный образовательный стандарт (тогда его называли *«таблицей числа недельных уроков в учительском институте»*) предполагал, что еженедельно воспитанник два часа отводит на изучение геометрии и Закона Божьего, три – на историю, четыре – на естествознание, пять – на русский язык (с церковнославянским чтением), арифметику и черчение с чистописанием. Помимо этого, вне классного времени два часа в неделю отдавалось пению и один час ежедневно – гимнастике.

В последнем за 1876 г. номере «Журнала Министерства народного просвещения» опубликован репортаж с торжественного открытия Учительского института. После торжественного молебна попечитель Харьковского учебного округа выразил надежду, что воспитанники, *«будучи обеспечены на средства правительства всем необходимым, всецело отдадутся своим учебным занятиям и серьёзно подготовятся к той роли, какая ожидает их в будущем»*.

Два года спустя при Учительском институте откроют городское двухклассное училище. Институт будет расти и расширяться, число воспитанников превысит сто человек. Незадолго до Первой мировой войны Белгородская городская дума решит строить новое здание Учительского института. Последует «высочайшее соизволение» из Петербурга.

… А потом вместо стройки будет война, реорганизации, реформы… За два послереволюционных года вуз переименуют трижды: сначала в Педагогический институт народного образования, потом – в Белгородский институт народного образования, наконец – в Практический институт народного образования. В 1923-м его «понизят» в звании – назовут педагогическим техникумом. Как воспринимали все эти нововведения педагоги? Сегодня об этом можно только догадываться. Быть может, им просто было некогда? Быть может, неся грамотность в массы, они просто оставляли за пределами своего внимания сиюминутные лозунги и партийные установки? Трудно сказать. А их – тех, кто работал на образовательном поприще, несмотря на разруху в стране и в умах, – их уже не спросишь.

Лишь за два года до войны, когда в стране введут обязательную семилетку и власти осознают необходимость высшего образования, техникуму вернут вузовский статус. История распорядится так, что первые выпускники получат дипломы в конце июня 1941-го. Большинство из них никогда не придут в школы. До Победы дожили единицы. Да и вуз на оккупированной территории по понятным причинам не функционировал.

После войны Учительский институт переезжает в Старый Оскол, откуда возвращается в 1957 г. – уже в «звании» Педагогического. К двум существующим факультетам – физико-математическому и русско-

го языка и литературы – в 1963-м добавился третий – иностранных языков. Три года спустя институт переезжает на улицу Жданова (нынешнюю Студенческую). Открываются еще два факультета – биолого-химический и физического воспитания.

В конце 70-х – начале 80-х один за другим строятся новые учебные корпуса, общежития, концертный зал. На улице Жданова возникает настоящий студенческий городок. Открываются педагогический и исторический факультеты. Всё больше студентов. Всё больше специальностей. Новые факультеты и кафедры. Актуальные научные исследования…

90-е годы – вызов нового времени. Институт вызов принял – и победил. В октябре 1994-го он становится Педагогическим **университетом** – как сказано в заключении комиссии Министерства образования, *«по характеру значимости научно-исследовательских работ, их внедрению в практику вуза и школы, качественному составу преподавателей, наличию научных лабораторий, их оснащенности и результативности»*. Еще через два года Президент подписывает указ «О создании Белгородского государственного университета».

На рубеже 1990–2000-х гг. БелГУ совершил стремительный прорыв в образовании и науке и занял достойное место среди ведущих классических университетов страны.

Дабы не впадать в славословие, приведём конкретные цифры, характеризующие тот огромный путь, который прошёл БелГУ за короткий срок. За последнее десятилетие почти в 4 раза выросло число студентов университета, в 6,5 раз – докторов наук, в 2,5 раза –кандидатов наук. Объем финансирования научных исследований за последние 5 лет увеличился в 25 раз (с 6,2 млн. до 152,5 млн. рублей).

Наука как приоритет

Научная деятельность БелГУ в начале XXI в. ознаменовалась подлинным прорывом в большую российскую и мировую науку и признанием академического сообщества и государства.

Научная работа ведется на 86 кафедрах и в 34 научных центрах и лабораториях, среди них: Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов; Региональный ресурсный центр по информатизации образования; Межвузовская лаборатория проблем социально-технологической культуры; совместная с Физическим институтом РАН и НИИ ядерной физики МГУ им. М.В. Ломоносова Лаборатория радиационной физики; Межотраслевая лаборатория экодиагностики и мониторинга окружающей среды и др. На базе университета успешно функционирует учебно-научный инновационный комплекс «Экологическая и радиационная безопасность региона».

Совместно с Физическим институтом РАН и Научно-исследовательским институтом ядерной физики МГУ им. М.В. Ло-

моносова в университете создана межвузовская лаборатория радиационной физики. Сотрудники лаборатории экспериментально подтвердили теоретически предсказанный 30 лет назад эффект параметрического рентгеновского излучения вдоль скорости излучающей частицы. Это – выдающийся результат, над достижением которого работали ведущие лаборатории США, Японии и Германии. Однако впервые гипотеза получила экспериментальное подтверждение и превратилась в научный факт в России, в результате сотрудничества Белгородского и Томского госуниверситетов.

Одним из ведущих научных структурных подразделений БелГУ является мультидисциплинарный научно-исследовательский и инновационный **Центр наноструктурных материалов и нанотехнологий**, созданный в БелГУ в соответствии с приоритетным направлением развития науки РФ по разработке нанотехнологий и наноматериалов. Его торжественное открытие состоялось 6 сентября 2006 г. Руководителем Центра является профессор Ю.Р. Колобов, откликнувшийся на приглашение университета приехать в Белгород вместе с учеными-единомышленниками. Центр разместился в двухэтажном здании, построенном в рекордно короткие сроки (за 8 месяцев) и оснащенном современным уникальным аналитическим оборудованием для проведения научно-исследовательских работ в области физического материаловедения. Центр также имеет участок для производства опытных партий наноструктурного титана.

Разрабатываемые в Центре объемные материалы на основе сплавов титана с кальциево-фосфатными покрытиями служат для изготовления имплантатов, которые используются в хирургии и стоматологии. Такие имплантаты существенно дешевле импортных аналогов и не уступают им в качестве. Исследования сотрудников Центра в области создания новых сплавов с прогнозируемыми свойствами очень важны не только для медицины, но и для авиационной и космической промышленности, судо- и автомобилестроения и т.д. В Центре выполняются исследования по крупным российским и международным проектам, в том числе в рамках Федеральной целевой научно-технической программы Федерального агентства по науке и инновациям, Российского фонда фундаментальных исследований и др.

Перспективным научным подразделением в структуре БелГУ является **астрофизическая обсерватория**, представляющая собой уникальный многофункциональный аппаратно-программный комплекс, созданный для решения образовательных, научных, хозяйственных и иных задач региона и России, включая прикладные задачи двойного назначения. Это один из пяти центров, образованных в рамках федеральной целевой программы «Электронная Россия: 2002–2005 годы» и проекта Минобразования России «Создание экспериментальных площадок коллективного пользования».

С учетом потребностей развития инновационной деятельности в Белгородском государственном университете функционирует **инновационно-технологический центр «Стратегическая инициатива»**, который позволяет на качественно новом уровне проводить в вузах области и других регионов научные исследования, ориентированные на развитие наукоемкого бизнеса.

Благодаря важной составляющей технопарка ИТЦ – бизнес-инкубатору – в Белгородской области планируется создать 5–7 тысяч рабочих мест. Студенты факультетов управления и предпринимательства, бизнеса и сервиса и экономического факультета проходят практику в фирмах, непосредственно созданных в структуре ИТЦ. В бизнес-инкубаторе Центра предусмотрено обучение студентов разных специальностей основам предпринимательской деятельности. Региональный фонд поддержки предпринимательства открывает студенческому предприятию кредитную линию, ему выделяются помещения в специально оборудованном здании бизнес-инку-

батора, необходимый инвентарь и оборудование. Университет сопровождает деятельность предприятия консультационными и аудиторскими услугами. В первый год деятельности студенческие предприятия освобождаются от арендной платы, на втором году она составляет 50%, и лишь на третий год аренду необходимо оплачивать в полном объеме. Цикл такого «конвейера» рассчитан на три года и дает возможность студентам уже с третьего курса выстраивать свою деловую карьеру.

Высокий научный статус БелГУ обязывает к формированию студенческой интеллектуальной элиты, которая воспитывается совместными усилиями органов управления образованием, преподавателей вуза и педагогов образовательных учреждений в соответствии с областной программой «Одаренные дети». Белгородский государственный университет обеспечивает преемственность в творческом развитии одаренных юношей и девушек путем организации в базовых школах системной работы преподавателей вуза, поиска талантливых и перспективных абитуриентов по результатам предметных олимпиад и научных конкурсов, а также специальной работы приемной комиссии университета по презентации специальностей профессиональной подготовки на факультетах БелГУ.

В продолжение этой работы в университете реализуется программа работы с перспективными студентами, которая обеспечивает индивидуальный подход к их дальнейшему обучению и создает условия для приобщения к научной деятельности. С первых дней пребывания талантливого учащегося в университете его в качестве личного наставника курирует доктор наук соответствующего профиля. Для всех студентов, желающих приобщиться к научной деятельности, организована работа школы молодого исследователя. Студенты, успешно реализующие собственный научный потенциал, получают установленную вузом дополнительную стипендию и являются основными претендентами на продолжение обучения в магистратуре, новом звене современной высшей школы, которое открывает путь в аспирантуру и большую науку.

Результатом предпринятых усилий по организационной и финансовой поддержке научной деятельности студентов является их участие в 29 проектах, финансируемых Минобрнауки России, получение 4 патентов, а также представление в 2005 г. более 500 докладов на научных конференциях и семинарах различного уровня. С целью стимулирования и поддержки научно-исследовательской деятельности молодежи в БелГУ проводится внутриуниверситетский студенческий и аспирантский конкурс грантов на выполнение исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники.

Спорт как университетский проект

Как известно, «в здоровом теле – здоровый дух». Два года назад мы выступили с инициативой создания загородного досугового центра для студентов и сотрудников университета. В результате предпринятых усилий у БелГУ появилась собственная база отдыха, расположенная в окрестностях природного парка на берегу реки Нежеголи. Здесь удалось создать прекрасные условия для организации неформального досуга как молодежи, так и людей более старшего возраста. Для того чтобы все желающие отдохнуть могли легко добраться до базы отдыха, вдоль Нежеголи проложена автодорога со стоянкой, рассчитанной на 500 единиц автотранспорта.

На другом берегу реки специальная территория отведена под оборудованный палаточный городок со стационарными мангалами, полевой кухней, биотуалетами. Спорт делает отдых интересным и полноценным, поэтому рядом с кемпингом расположены футбольное поле, волейбольная площадка, где студенты и преподаватели могут устраивать импровизированные соревнования. В распоряжении отдыхающих – необходимое спортивное оборудование, прекрасный песчаный пляж. Одно-

временно на территории базы отдыха ведется строительство современного лечебно-профилактического корпуса на 600 мест, где каждый желающий сможет получить процедуры фито-, грязе- и водолечения. Новый корпус будет состоять из комфортабельных номеров, уютных холлов, вместительной столовой, конференц-зала.

На территории базы отдыха также находится загородный Дом приемов БелГУ, куда приглашаются гости университета и иностранные делегации. Сосновый лес и насыщенный хвойными ароматами воздух природного парка создают неповторимый микроклимат, особенно в жаркие летние дни.

Главное событие 2007 г. для Белгородского университета – открытие уникального многопрофильного **Учебно-спортивного комплекса Светланы Хоркиной** – выпускницы факультета физической культуры и спорта БелГУ, кандидата педагогических наук, двукратной олимпийской чемпионки, трехкратной абсолютной чемпионки мира, многократной чемпионки Европы и России. Комплекс общей площадью 36,7 тыс. кв. м не имеет аналогов ни в одном университете России. Спортивное сооружение станет отличным подарком белгородцам, поскольку реализация этого гигантского проекта является важным направлением социальной политики не только университета, но и города, и области в целом. Его открытие поспособствует увеличению на Белгородчине числа людей, занимающихся физкультурой и спортом, росту профессионального мастерства белгородских спортсменов.

Спорткомплекс БелГУ соответствует базовым требованиям проведения всероссийских и международных соревнований по различным видам спорта: плаванию, легкой атлетике, игровым видам спорта, гимнастике и др. Его помещения могут использоваться для различных культурно-массовых и тренировочных мероприятий.

Учебно-спортивный центр включает в себя универсальный игровой зал (42×27 м) с трибунами на 700 зрительских мест для проведения спортивных состязаний по волейболу, баскетболу, гандболу и минифутболу; легкоатлетический манеж с круговой беговой двухсотметровой дорожкой, дорожкой для бега по прямой на дистанции 60 м, разминочной беговой дорожкой, секторами для прыжков и толкания ядра; гимнастический центр с двумя гимнастическими залами – для соревнований (45×24 м) и тренировок.

Оздоровительная концепция учебно-спортивного центра БелГУ, предполагающая активизацию физического потенциала человека, основана на грамотном сочетании профилактических и лечебных мероприятий. Поэтому для посетителей комплекса, желающих организовать свой досуг с пользой для здоровья, предусмотрены прекрасно оборудованные залы хореографии, аэробики, настольного тенниса, тренажерный зал. Для решения более сложных проблем со здоровьем создан реабилитационно-восстановительный центр с залом лечебной физкультуры и самым современным медицинским оборудованием.

Гордость университетского спортивного комплекса – 50-метровый плавательный бассейн с системой озонирования воды, трибунами для зрителей, прыжковой зоной, включающей трамплины высотой 1 и 3 м, разноуровневые вышки высотой 3, 5,

7.5 и 10 м. Кроме того, в блоке бассейна предусмотрены сауны и помещения для оздоровительных гидропроцедур.

На каждом этаже спортивного центра размещены прекрасно оснащенные учебные аудитории для студентов факультета физической культуры и спорта, что позволяет обеспечить гармоничную интеграцию теории и практики при подготовке квалифицированных специалистов соответствующего профиля.

Генеральный план строительства спортивного комплекса БелГУ предусматривает масштабное благоустройство прилегающей территории. Планируется оборудовать 3 детские игровые площадки, 6 гостевых автостоянок на 350 единиц автотранспорта. Остальное пространство будет поделено на тематические блоки, представленные вымощенными разноцветной плиткой мини-площадями, каждая из которых получит образное название: площадь «Гранит науки», площадь «Сдача экзамена», площадь чемпионов, площадь олимпийцев, площадь Светланы Хоркиной и другие. Соединять их между собой будут живописные каштановые и яблоневые аллеи («студенческая», «профессорская»), цветники, еврогазоны и дорожки, оформленные декоративной каменной крошкой.

Учебно-спортивный комплекс и центральный социально-учебный комплекс БелГУ, находящиеся на противоположных берегах реки Везелка, соединяет мост, названный белгородцами «мостом влюбленных», поскольку он стал традиционным местом посещения для многочисленных свадебных кортежей.

Каким будет завтрашний день? Мы смотрим в будущее с оптимизмом. Научный прорыв, который обеспечат нанотехнологии, спортивные успехи на базе Учебно-спортивного комплекса Светланы Хоркиной, обширные возможности для плодотворного труда и полноценного отдыха… Классический университет станет путеводной звездой для многих других вузов. Так пусть же звезда БелГУ светит всем!

Развитие системы качества в БелГУ

Н. МИХАЙЛОВ, проректор по качеству образования
М. СИТНИКОВА, начальник управления качеством образования

Сложившаяся система высшего образования требует модернизации в связи с постановкой новых целей многоуровневого непрерывного образования, призванного удовлетворить потребность личности в обучении в течение всей жизни. Реальные условия и средства высшей школы не превратились в максимальной степени в среду становления компетентного и адаптированного к социуму будущего специалиста, в средство развития его творческого потенциала, профессионального мастерства. Традиционная модель управления высшей школой не позволяет обеспечить качественную подготовку специалистов с высшим профессиональным образованием, способных работать в постоянно изменяющихся социально-экономических, геополитических и этнических условиях регионов.

Конкретные потребности социума в профессионалах приводят к необходимости разработки новых теоретических подходов к определению качества образования. В 2004 г. БелГУ стал финалистом, а затем, после прохождения внешней экспертизы, дипломантом конкурса Министерства образования и науки «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов».

Главная цель БелГУ – создание устойчивого доверия к университету как к поставщику высокообразованных и высококлассных специалистов, научных, педагогических и управленческих кадров, соответствующих лучшим мировым аналогам и об-

ладающих высоким и стабильным качеством знания и его практического применения.

Формулируя политику в области качества образования, университет основывается на следующих ключевых стратегиях:

- твердое и решительное намерение руководства университета сохранить и упрочить статус БелГУ как международного, российского и регионального центра элитного образования, науки и культуры, способного обеспечить высокое качество образования;
- стремление добиться лидирующих позиций БелГУ на рынке образовательных, научных, инновационных и информационных услуг;
- обеспечение выпускникам высокого культурного уровня развития и профессиональной подготовки, соответствующих статусу передового российского классического университета;
- повышение духовно-нравственного и профессионального уровня профессорско-преподавательского, научного, управленческого состава и обслуживающего персонала;
- повышение престижа БелГУ как одного из особых объектов, способствующих повышению качества жизни населения региона;
- обеспечение устойчивого развития образовательной системы БелГУ за счет интеграции фундаментальной и прикладной науки, образования и производства;
- создание условий для развития инновационных структур;
- обеспечение экспорта образовательных и научных услуг, продвижение культур народов России в страны ближнего и дальнего зарубежья;
- повышение инвестиционной привлекательности университета и региона;
- создание новой информационной инфраструктуры за счет объединения информационных ресурсов БелГУ, его филиалов и партнеров в регионе и за рубежом.

Будучи центром образования, науки, инноваций и культуры, *БелГУ видит свою миссию* в бережном сохранении и приумножении духовных и материальных ценностей человеческой цивилизации, в творческом стремлении к совершенствованию личности, в получении новых, передовых знаний, в подготовке интеллектуальной элиты общества на основе интеграции образования, фундаментальной, прикладной на-

уки и инновационных подходов, в повышении качества жизни и процветании.

Девиз БелГУ – постоянное движение и обновление, отторжение старого, отжившего, чистота помыслов и благородство, творческое вдохновение и стремление к совершенству.

Ответственность, полномочия и порядок взаимодействия персонала в БелГУ по разработке и внедрению системы качества (СК) определены должностными инструкциями для сотрудников. Их содержание соответствует распределению обязанностей на основе управленческой целесообразности.

В структуру университета ректоратом введены новые подразделения: Центр по содействию трудоустройству выпускников (ЦСТВ), Исследовательский центр качества подготовки специалистов (ИЦКПС), включающий в себя три секции: научного мониторинга, научного менеджмента и маркетинга, обучения управлению качеством подготовки специалистов. В штатное расписание введены должности проректора и советника по качеству образования, создано Управление качеством образования.

Руководство БелГУ несет ответственность за качество подготовки специалистов, обслуживания потребителя и/или оказания образовательных услуг и функционирование СК. Руководство обеспечивает приоритетность вопросов качества в деятельности БелГУ. Все это обусловливает, наряду с преобразованием субъектов управления линейно-функциональной структуры, существенное усиление системы управления за счет дальнейшего обновления и развития ее целевой (матричной) подструктуры в организационной структуре управления.

На высшем уровне структуры – уровне ректора (*стратегическое управление*) – модернизация состоит в появлении нового коллективного субъекта – Координационного совета по качеству. Совет имеет своего председателя. Функции и права Совета и его председателя определены Положением о Координационном совете.

Ответственным представителем руководства по качеству (ОПРК) в БелГУ является проректор по качеству образования, назначенный ректором университета. Организационную структуру управления на уровне проректоров (*тактическое управление*) представляют советник ректора по качеству образования и структурные подразделения: ЦСТВ, ИЦКПС, проектная команда.

Модернизация на третьем уровне организационной структуры управления БелГУ – уровне управлений, факультетов, кафедр, центров и т.д. (*оперативное управление*) заключается в назначении от структурных подразделений уполномоченных по качеству и в создании комиссий по качеству (в управлениях, на факультетах и кафедрах).

Под руководством проректоров как уполномоченных по качеству подготовки специалистов работают *модульные группы* сотрудников из подразделений по различным аспектам качества подготовки специалистов: методического совета (руководитель – проректор по качеству образования), научно-экспертного совета (руководитель – проректор по научной работе), совета по информатизации (руководитель – проректор по учебной работе), совета по социально-воспитательной работе (руково-

Таблица 1

Развитие системы менеджмента качества

Основные направления	*Цели*	*Задачи*
Организация работы по обеспечению качества подготовки специалистов	Проявление руководством личного лидерства в вопросах качества и принятии решений	· Личное участие руководителей всех уровней в определении миссии, политики и стратегии университета; · внедрение и постоянное совершенствование системы менеджмента качества; · реализация университетом своего предназначения посредством четко сформулированной, нацеленной на соблюдение всеми заинтересованными сторонами стратегии, поддерживаемой соответствующей политикой, планами, целями, задачами и производственными процессами
Управление процессами обеспечения качества подготовки специалистов	Планирование, проектирование и совершенствование университетом своих рабочих процессов и управление ими с целью реализации политики и стратегии и наиболее полного удовлетворения потребностей всех заинтересованных сторон	· Управление процессами системы менеджмента качества; · управление основными рабочими процессами; · управление вспомогательными рабочими процессами
Управление персоналом университета	Использование потенциала преподавателей, сотрудников, обучаемых для обеспечения качества подготовки специалистов.	· Организация управления персоналом; · повышение уровня знаний, квалификации и полное раскрытие потенциала сотрудников на индивидуальном, групповом и организационном уровнях; · планирование деятельности в этих областях в интересах поддержания политики и стратегии, эффективного протекания рабочих процессов
Управление ресурсами и взаимоотношениями с партнерами	Планирование университетом отношений с внешними партнерами и управление внутренними ресурсами в целях поддержания политики и стратегии, а также обеспечение эффективности рабочих процессов	· Управление финансовыми ресурсами; · управление материальными ресурсами; · управление информационными ресурсами; ·управление технологиями обучения и интеллектуальной собственностью; взаимодействие с партнерами и заинтересованными сторонами
Изучение удовлетворенности потребителей (рынка труда) качеством подготовки специалистов	Определение для каждой группы потребителей комплекса показателей работы университета, относительно которых на основании результатов анкетирования оценивается их удовлетворенность	· Изучение степени удовлетворенности потребителей качеством подготовки выпускников; · оценка университетом удовлетворенности потребителей качеством подготовки специалистов
Изучение удовлетворенности преподавателей и сотрудников и степени влияния университета на общество	Определение для преподавателей и сотрудников комплекса показателей работы университета, относительно которых на основании результатов анкетирования оценивается их удовлетворенность и восприятие университета обществом	· Изучение степени удовлетворенности преподавателей и сотрудников; · выявление показателей работы университета по повышению степени удовлетворенности персонала; · выявление уровня восприятия университета обществом; · определение показателей работы университета по повышению удовлетворенности общества

дитель – проректор по социальной и воспитательной работе) и др.

Активное участие в деятельности по улучшению качества подготовки специалистов принимают преподаватели и сотрудники. Персонал университета привлекается к обсуждению предложенных проектов стратегии, политики и целей университета, в том числе и в области качества подготовки специалистов; преподаватели и сотрудники могут являться членами проектной команды по документированию системы менеджмента процессов.

На уровне Управления качеством образования они работают в целевых, проблемных и творческих группах, участвуют в принятии решений, имеющих отношение к организации учебного процесса и обеспечению качества подготовки специалистов. На факультетском и кафедральном уровнях преподаватели и сотрудники являются участниками модульных групп по конструированию различного рода планов и реализации управленческих решений.

Коллективу университета предстоит создать развернутую структуру самоуправления обучающихся (четвертый уровень организационной структуры – *соуправление и самоуправление*). Ее действенность может быть обеспечена лишь самими обучающимися, исходя из их потребностей и при их активнейшем участии и тактической помощи персонала.

В организационной структуре БелГУ выделены связи по типу «управление – соуправление – самоуправление»: отношения вертикальной зависимости показывают непосредственное руководство и подчинение, отношения горизонтальной зависимости – соуправление, самоуправление – связывают организации, которым необходима автономность.

Органиграмма управляющей системы БелГУ не претендует на полноту субъектов и не отражает все связи и отношения между ними. Отнесение каждого субъекта к тому или иному уровню в анализируемой модели условно и сделано по доминантному признаку. Например, обучающиеся как отдельные личности или в качестве представителей могут входить в состав субъектов более высоких уровней организационной структуры вплоть до первого (быть членами Ученого совета университета), где преимущественно решаются задачи стратегического управления. Каждый из четырех уровней в вертикальной (линейно-функциональной) оргструктуре управления имеет свою горизонтальную структуру органов, подразделений, участков и т.д., которая также может изменяться параллельно с развитием СК университета.

Деятельность по совершенствованию системы качества образования в университете осуществляется в соответствии с требованиями целевой программы «Менеджмент качества».

В основу программы менеджмента качества положены всеобщие принципы управления качеством: *ориентация на потребителя; лидерство высшего руководства; вовлечение сотрудников в процессы менеджмента; процессный подход к управлению; системный подход к менеджменту; постоянное улучшение системы качества; принятие решений, основанных на фактах; взаимовыгодные отношения с поставщиками.*

Целью программы является создание условий для удовлетворения запросов и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон в качественном образовании, повышение конкурентоспособности профессионального образования на международном рынке образовательных услуг (*табл. 1*).

По каждому направлению разработаны мероприятия на период с 2006 по 2010 гг. и определены показатели их выполнения.

Так, показателями выполнения мероприятий *по организации работы по обеспечению качества подготовки специалистов* являются: лидирующая роль руководства; степень участия заинтересованных сторон (персонала университета, потребителей, поставщиков, партнеров, представи-

телей общественности и др.) в процессах коррекции политики и стратегии университета; механизм сбора и учета разносторонней информации о результативности и эффективности функционирования вуза при формировании его политики и стратегии; механизм проектирования и внедрения политики и стратегии на все уровни управления, в структурные подразделения и ключевые процессы университета; механизм информирования персонала и студентов университета о проводимой политике и стратегии.

Мероприятия *по управлению процессами обеспечения качества подготовки специалистов* включают в себя три группы мероприятий: управление процессами системы менеджмента качества, управление основными рабочими процессами, управление вспомогательными рабочими процессами. Показатели их выполнения представлены в *табл.* 2.

Выполнение мероприятий *по управлению персоналом* университета характеризуется такими показателями, как кадровая политика и принципы планирования, управления и развития персонала и степень их интеграции со стратегическими целями университета; механизмы определения требований к квалификации, совершенствованию и поддержанию знаний, квалификации и компетентности персонала; механизмы мотивации, вовлечения и поощрения персонала относительно деятельности по улучшению качества; обратная связь и диалог между персоналом, студентами и руководством университета; рабочая среда, социальная защита и благосостояние персонала.

Показатели *управления ресурсами и взаимоотношениями с партнерами* – финансовые, материальные, информационные и интеллектуальные ресурсы, партнеры.

К показателям *изучения удовлетворенности потребителей (рынка труда) качеством подготовки специалистов* относятся: механизмы сбора и анализа информации об удовлетворенности потребителей; механизмы сбора и анализа информации об удовлетворенности студентов и выпускников; механизмы сбора информации об удовлетворенности предприятий-работодателей; механизмы сбора информации об удовлетворенности государства в лице Минобрнауки РФ, государственных органов по лицензированию, аттестации и аккредитации и др.; степень удовлетворенности потребителей; степень удовлетворенности

Таблица 2

Показатели выполнения мероприятий по управлению процессами обеспечения качества подготовки специалистов

Группы мероприятий	*Показатели*
Управление процессами системы менеджмента качества	· Степень ориентированности на потребителей и другие заинтересованные стороны (от минимального удовлетворения требованиям ГОС ВПО до полного учета интересов всех заинтересованных сторон); · степень системности применяемого подхода (от краткосрочных эпизодических мер к планированию долговременной политики и стратегии); · степень распространенности в университете применяемого подхода по уровням управления, различным подразделениям и процессам; · степень вовлеченности персонала университета в соответствующие процессы; · степень документированности процедур процессов (от неформального исполнения к полностью документированным процессам); · степень ориентированности на предотвращение несоответствий и постоянное улучшение, а не на исправление возникающих проблем
Управление основными рабочими процессами	
Управление вспомогательными рабочими процессами	

предприятий-работодателей; степень удовлетворенности государства в лице Минобрнауки РФ, государственных органов по лицензированию, аттестации и аккредитации и др.

Изучение удовлетворенности преподавателей и сотрудников и степени влияния университета на общество измеряется такими показателями, как механизмы сбора и анализа информации об удовлетворенности персонала университета; степень удовлетворенности персонала различными аспектами работы в университете; механизмы сбора информации о влиянии университета на общество, уровне восприятия университета обществом.

В настоящее время осуществляется внедрение и апробация типовой модели СК образовательного учреждения, разработанной Санкт-Петербургским государственным электротехническим университетом («ЛЭТИ») по заказу Федерального агентства по образованию в рамках реализации федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 гг. «Развитие системы обеспечения качества образования» на базе 15 передовых вузов России. Среди них единственным из классических университетов оказался БелГУ, получивший заслуженное признание за достижения в области разработки и реализации систем качества.

Университетский центр коллективного пользования

Ф. ЛИСЕЦКИЙ,
профессор
С. КУНГУРЦЕВ,
сотрудник центра

В настоящее время для превращения научного потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста страны Министерством образования и науки РФ проводится системная поддержка полного инновационного цикла, включающего формирование непрерывного процесса: генерация знаний – трансформация знаний в опытные разработки – коммерциализация технологий. Весомый вклад в реализацию этой задачи может внести эффективное использование потенциала университетских центров коллективного пользования – научного оборудования, отвечающего мировым стандартам по техническим и эксплуатационным характеристикам приборного парка.

В 2003 г. для решения задач оперативного мониторинга и комплексного управления ресурсами Белгородской области губернатором и правительством области принято решение об участии в реализации ФЦП «Электронная Россия: 2002–2010 годы» в части раздела мероприятий «Создание федеральной системы оперативного контроля состояния природных ресурсов и экономически важных и/или опасных объектов Российской Федерации». С этой целью на базе астрофизической обсерватории БелГУ был создан Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов с функциями центра коллективного пользования (далее – Центр).

В настоящее время Центр представляет собой многофункциональный аппаратно-программный комплекс, созданный для решения научно-исследовательских, образовательных и проектных задач, актуальных для Белгородской области и России в целом.

Основными составляющими этого комплекса являются четыре блока.

1. Универсальный аппаратно-программный комплекс «УниСкан», осуществляющий регулярные космические съемки поверхности Земли. Из вузовских обсерваторий оборудованием такого класса в России располагают только несколько ведущих университетов страны.

2. Комплекс аппаратуры синхронных подспутниковых наблюдений, позволяющий из-

мерять с дальностью действия до 10 км концентрацию атмосферных аэрозолей и содержание в атмосфере более 40 видов газов техногенного происхождения с точностью до миллиардных объемных долей.

3. Автоматизированный коммуникационный мультимедийный комплекс, позволяющий осуществлять сбор, тематическую обработку, хранение и передачу информации по широкому спектру космических наблюдений, а также создающий условия для подготовки управленческих решений при наличии больших объемов разноплановых и зачастую плохо формализуемых данных и необходимости выработки оперативных действий.

4. Космический телекоммуникационный канал связи на базе космической платформы «Ямал-200».

Научное подразделение с таким уровнем оснащенности является общероссийским достоянием. Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов – один из пяти центров, созданных в рамках Федеральной целевой программы «Электронная Россия: 2002–2005 годы», Федеральной целевой научно-технической программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники на 2002–2006 годы» (мероприятие 2.5 – «Содействие развитию сети центров коллективного пользования научным оборудованием») и проекта Минобразования России «Создание экспериментальных площадок коллективного пользования».

При этом БелГУ оказался единственным вузом, научно-технический потенциал которого позволил ему стать участником масштабного проекта, предусматривающего создание общефедеральной системы оперативного контроля за состоянием природных ресурсов и экономически важных и/или опасных объектов на территории России.

На этой же аппаратно-программной базе могут осуществляться работы по другим

федеральным целевым программам: «Ядерная и радиационная безопасность России: 2002–2010 годы», «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации: 2002–2005 годы» и др.

Аппаратура Центра позволяет осуществлять регулярный мониторинг состояния природных ресурсов, а также комплексный мониторинг геоэкосистем различных территорий, проводить оперативный анализ чрезвычайных ситуаций, мониторинг текущего состояния аварийных ситуаций и послеаварийного состояния территорий.

Большие перспективы имеет реализация территориально распределенной системы сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных. С этой целью Центр способен интегрировать результаты дистанционного зондирования Земли с компьютерными системами дешифрирования аэрокосмоснимков. Это создает перспективу комплексного информационного обеспечения задач по рациональному использованию природно-

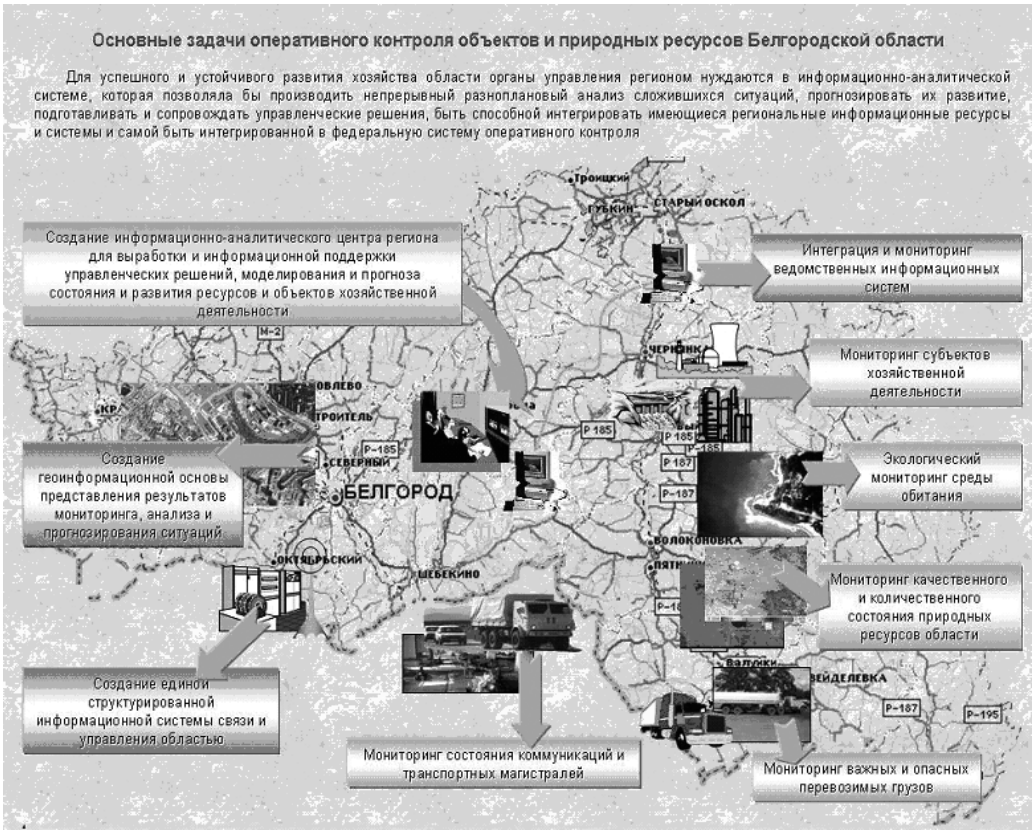


Рис. 1

ресурсного потенциала регионов и их устойчивого развития.

Широкий диапазон реализуемых и перспективных тематических направлений деятельности Центра позволяет формировать комплексные проекты, ориентированные на междисциплинарную интеграцию научных исследований и разработок.

Назовем основные тематические направления деятельности Центра.

- Исследования по тематической обработке космофотокарт, мониторинг антропогенных загрязнений приземного слоя атмосферы, агроэкологического состояния почвенного покрова.
- Мониторинг и прогнозирование состояния атмосферы, гидросферы.
- Мониторинг, оценка и картографирование процессов деградации земель (эрозии, дефляции, засоления и т.п.); мониторинг промышленного загрязнения земель, землепользования в районах добычи минерального сырья и на смежных землях, городской среды, природоохранных территорий и т.п.
- Разработка технологий снижения риска и уменьшения последствий природных и техногенных катастроф.
- Разработка методик и технологических схем мониторинга природных сред, создание автоматизированных систем обработки данных комплексного эколого-ресурсного мониторинга; получение и глубокая обработка данных дистанционного зондирования Земли, проведение наземных исследований для корректировки спутниковых данных; лидарный мониторинг аэрозольного загрязнения тропосферы, мониторинг содержания газов в атмосферном воздухе

методом ультрафиолетовой трассовой спектроскопии; расчет предельно допустимых объемов выбросов для промышленных предприятий; мониторинг агроэкологического состояния земель и почвенного покрова; создание и обновление тематических карт и атласов.

• Разработка предложений и практических рекомендаций по рациональному природопользованию.

Все это позволяет определить основные задачи оперативного контроля объектов и природных ресурсов для целей сбалансированного в эколого-экономическом отношении регионального развития (*рис. 1*).

Вышеперечисленные области применения информации, получаемой с космических аппаратов дистанционного зондирования Земли, в основном и определяют решаемые Центром задачи, к которым прежде всего надо отнести следующие:

- создание и развитие принципиально нового для Белгородчины направления научной, образовательной и просветительской деятельности в области астрономии, астрофизики, радиофизики, геофизики, экологии, природопользования, геодезии, геологии, картографии, навигации, информатики, метеорологии. Обеспечение интеграции работ, проводимых с использованием наземных и бортовых (включая системы аэродинамического и космического базирования) радиооптических мониторинговых систем, с мировыми достижениями;

- научное сопровождение и оптимизация управленческих решений, принимаемых областными органами власти, в интересах устойчивого развития территории.

Астрофизическая обсерватория и мультимедийный комплекс, который в перспективе может стать ситуационным центром, создают инфраструктурную основу для выполнения междисциплинарных научно-исследовательских и образовательных задач, координируемых центром коллективного пользования (ЦКП).

Научными достижениями ЦКП за последние годы можно считать выполнение следующих основных задач:

- создание аппаратно-программного комплекса для получения информации от спутников дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ);

- лидарный мониторинг антропогенных загрязнений в приземных слоях воздушного бассейна городов Белгородской области;

- исследование радиационного загрязнения территории Белгородской области;

- интеграция данных ДЗЗ с возможностями обработки геоданных средствами ГИС-технологий для обоснования проектов в сфере рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности;

- создание регионального информационно-аналитического центра как части федеральной системы оперативного контроля и управления.

При имеющихся материально-технических и информационно-технологических предпосылках в Центре также создаются интеллектуальные заделы для участия в реализации программы «Создание системы кадастра недвижимости (2007–2011 гг.) на территории Белгородской области». Эта работа рассматривается как составная часть национальной программы создания и развития инфраструктуры пространственных данных в области автоматизированной системы государственного кадастра недвижимости (ведение природно-ресурсных кадастров региона, тематическое картографирование и др.). Настало время более активного внедрения геоинформационных технологий, методов и технологий спутниковой навигации, создания дифференциальных систем спутниковой навигации, внедрения технологий дистанционного зондирования для создания и обновления цифровой основы ведения кадастровых карт; создания на территории области сетей базовых станций GPS (а теперь и ГЛОНАСС), обеспечивающих пол-

Рис. 2

выходом на масштабы 50 000 и 1:100 000 и карт негативных почвенных процессов (поверхностной и линейной эрозии, других видов деградации земель) для анализа и оценки качественного состояния сельскохозяйственных земель, корректировки их кадастровой оценки, картографирования полей крупных сельскохозяйственных объектов. С 2007 г. появляется возможность более активной интеграции данных дистанционного зондирования в проектные и кадастровые задачи.

В БелГУ накоплен определенный опыт использования ГИС-технологий и программирования в атласной картографии. Учеными университета в 2004–2005 гг. разработано и подготовлено к печати учебно-справочное картографическое пособие – атлас «Природные ресурсы и экологическое состояние Белгородской области». Атлас предназначен для анализа пространственных закономерностей распространения природных ресурсов, трудового и социально-экономического потенциала и формирования экологической обстановки на территории региона. Спектр его использования широк: он может применяться для образовательных целей, а также в региональном планировании и управлении для информационно-аналитической поддержки принятия решений.

Актуальной задачей для города, особенно важной в последнее время в связи с возрождением промышленного сектора, стал контроль за выбросами аэрозолей в атмосферу с территорий и труб предприятий. При этом контроль должен быть регулярным, оперативным, охватывать всю территорию города, определять размер и концентрацию частиц пыли, а также оценивать вклад каждого предприятия в загрязнение городской атмосферы.

ЦКП БелГУ предложил городской администрации решать эту задачу с помощью лидарных измерений, проводимых на мобильном лидаре МВЛ-60МОБ (*рис. 2*).

Среди всех известных методов мониторинга атмосферы, включая всевозможные методы прямых контактных измерений ее параметров, методы активного дистанционного зондирования с использованием лазерных источников излучения обладают несомненным преимуществом.

Именно дистанционность лазерных измерений, возможность определять выбранную характеристику воздушной среды на любом направлении лазерного луча и получать самые разнообразные сведения о

свойствах атмосферы на различных высотах, хорошее пространственно-временное разрешение, связанное с малой длительностью импульса и высокой частотой повторения импульсов лазера, и позволяет решить поставленную задачу на необходимом научном и практическом уровне.

В связи с этим администрация города Белгорода и ЦКП БелГУ заключили договор на бессрочной основе о выполнении научно-исследовательской работы по теме «Лидарный контроль загрязнений приземной атмосферы г. Белгорода аэрозольными выбросами промышленных предприятий». По условиям договора измерения проводятся несколько раз в месяц днем, в ночное время, а также в праздничные и выходные дни.

Одной из главных задач Центра является создание сети ЦКП и интеграция на ее основе интеллектуальных и материально-технических ресурсов различных вузов страны. Для решения этой задачи была построена высокоскоростная линия космической связи на базе космических аппаратов «Ямал 200», которая объединяет ресурсы БелГУ, Центра магнитной томографии МГУ им. М.В. Ломоносова и Тверского государственного университета с целью тематической обработки данных дистанционного зондирования, экологического и ресурсного мониторинга на территории нескольких округов.

Важное направление мониторинговых исследований, повышающих объективность и достоверность результатов дешифрирования данных дистанционного зондирования, связано с организацией комплексных экспедиционных полевых работ (подспутниковых наблюдений). В период с 2003 по 2006 гг. сотрудники БелГУ выполняли комплекс научно-исследовательских работ по организации мониторинга и оценке экологической ситуации в зоне влияния горнодобывающих и других промышленных предприятий Курской магнитной аномалии. Регулярность геоэкологических исследований современного состояния природных сред в зоне влияния Курской магнитной аномалии позволила БелГУ войти в состав учредителей научного центра, объединяющего крупные НИИ и проектные организации, занимающиеся экологическими проблемами КМА.

При выполнении научных задач в плановых НИР использованы следующие организационные формы: временные творческие коллективы научных работников, сформированные из числа профессорско-преподавательского состава, штатные сотрудники кафедры (инженеры), проблемные группы из числа студентов младших курсов, выполнявших работы обучающего плана, и студентов специалитета, бакалавриата и магистратуры, аспирантов, а также экспедиционные отряды, организованные для выполнения полевых работ.

В период проведения полевых изысканий эффективным оказалось объединение научных и образовательных задач путем организации научной экспедиции, совмещенной со сроками прохождения студентами учебных практик. Основная цель геомониторинговой практики заключается в ознакомлении студентов с задачами и техникой проведения мониторинга как отдельных компонентов природно-ресурсного потенциала, так и геосистем локального и регионального уровня.

В 2006 г. начато выполнение трехлетнего гранта «Пространственно-временная организация мониторинга качества окружающей среды в промышленных центрах и зонах их влияния (на примере Белгородской области)» регионального конкурса РФФИ. На примере промышленных районов Белгородской области, имеющих сложную полифункциональную пространственную организацию хозяйственной деятельности, будет предложен алгоритм автоматизированной системы экологического мониторинга, основанный на выделении однотипных процессно-динамических территориальных структур.

Наметившийся в настоящее время для наиболее развитых стран мира переход к новому – постиндустриальному – типу об-

щества обусловлен набирающими силу тенденциями повышения роли и значения знаний, инноваций, научных достижений в развитии человеческой цивилизации. Интенсивное и широкое использование этих элементов интеллектуализирует окружающую среду, затрагивает все сферы жизни общества и вызывает в них глубокие качественные изменения.

На данном этапе общество вступает в наиболее зрелую фазу развития научно-технической революции – информационно-коммуникационную, или информационно-инновационную, приводящую к формированию инновационного общества, основой которого является производство научных знаний и информации.

В инновационном обществе человек представляет собой не просто «экономического человека», под которым понимается комплекс экономических функций и ролей, определяющих рациональное поведение человека в экономике индустриального типа, а многогранную человеческую личность как решающий фактор и главный ресурс общества с экономикой инновационного типа.

В рамках разработанной в Белгородском государственном университете инновационной образовательной программы, представленной к конкурсному отбору Приоритетного национального проекта «Образование», предполагается создать и апробировать региональную модель устойчивой системы «технологических коридоров» для обеспечения продвижения знаний к рынку в области геоинформационных технологий. В деятельности ЦКП одним из важных направлений внутривузовской интеграции науки и образования рассматривается создание центра трансфера технологий, объединяющего бизнес-инкубатор, студенческие конструкторские бюро и центры научно-технического творчества.

Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов – это не только научный и научно-технологический комплекс, но и подразделение, открытое для кооперирования в разнообразных формах образовательной деятельности вуза и организации студенческой науки. Партнеры Центра – профильные кафедры и уже сложившиеся в вузе разнообразные по организационным формам проблемные студенческие исследовательские группы. На базе Центра проходят обучение будущие физики, химики, географы, геологи, экологи, программисты, инженеры, специалисты в области природопользования и земельного кадастра.

Стратегия формирования университета инновационного типа заключается в том, что из стен БелГУдолжны выходить специалисты, знакомые с высокотехнологичными методами в сфере своей профессиональной деятельности не только по учебникам. Студенты уже в процессе обучения и проектно-исследовательской работы имеют возможность освоить современную технику, овладеть такими методами и технологиями, которые пока опережают возможности реального сектора экономики. Выпускники БелГУ должны стать не только высококомпетентными профессионалами, но и носителями идеологии научного прогресса и инновационного мышления.

Т. ДАВЫДЕНКО, профессор
Т. ГУЩИНА, доцент
Л. ВЕРЗУНОВА, доцент

Система селективного управления научной и инновационной деятельностью

Главное внимание при организации и проведении научных исследований в БелГУ обращено на обеспечение их высокой научной и практической значимости, инновационной направленности, наиболее полное использование полученных результатов в учебном процессе, широкое привлечение студентов к реальной исследовательской деятельности.

Достижение обозначенной цели обеспечивается создаваемой в университете *системой селективного управления научной и инновационной деятельностью*. Основной ее задачей является сохранение элитной части научно-педагогического потенциала, коллективов, школ для последующего развития науки и создания научно-технического комплекса университета, органически сочетающего масштабное проведение фундаментальных исследований и создание конкурентоспособных разработок коммерческого характера.

Селективное управление предполагает высокую чувствительность управляющей системы к изменениям, а также способность адекватно реагировать на эти изменения. Чем выше темпы развития системы, тем стремительнее меняются приоритеты, тем выше требования к гибкости селективного управления. Иными словами, эффективно осуществлять селективное управление способна управляющая система с высокой степенью инновационности.

Структура селективного управления представлена тремя иерархически соподчиненными уровнями: Ученый совет – ректор; научно-экспертный совет – первый проректор, проректор по научной работе, управление НИР; экспертные комиссии, экспертные группы – кафедры и научно-исследовательские подразделения.

В течение 2002–2006 гг. в БелГУ реализуется ресурсно-мотивационный механизм селективного управления, представляющий собой широкий комплекс мер, направленных на разработку и внедрение перечня критических технологий; повышение социального статуса научно-педагогических работников и научно-образовательных структурных подразделений университета; социальную защиту и стимулирование элитных научных кадров и талантливой молодежи; создание условий для формирования новых научных школ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники на основе анализа возможностей коллектива выполнять научные исследования; создание соответствующей инфраструктуры инновационной деятельности.

Основными инструментами реализации ресурсно-мотивационного механизма являются: поиск одаренных абитуриентов и вос-

питание научных кадров; внутриуниверситетский конкурс грантов для аспирантов и студентов; внутриуниверситетский конкурс дипломных работ по региональной тематике; внутриуниверситетский конкурс грантов для преподавателей; заключение дополнительных соглашений с докторами и кандидатами наук по выполнению видов научно-исследовательской работы; внутриуниверситетский тендер научных коллективов, занимающихся исследованиями по приоритетным направлениям науки, технологий и техники; научно-исследовательский рейтинг кафедры, ученого, аспиранта, студента БелГУ; ежегодные отчеты победителей внутриуниверситетских конкурсов грантов на научных конференциях БелГУ по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий; аккумулирование кадровых, финансовых, интеллектуальных, образовательных ресурсов и уникального исследовательского оборудования по приоритетным научным направлениям.

Поиск одаренных абитуриентов и воспитание элитных кадров университета осуществляется на основе решений Ученого совета БелГУ. Работа по развитию системы селективного отбора абитуриентов предусматривает широкую информационно-рекламную деятельность, развитие системы очно-заочных школ для школьников, организацию и проведение университетских олимпиад для выпускников образовательных учреждений области, участие ученых университета в организации и проведении областных и городских предметных олимпиад.

Воспитание элитных кадров в университете начинается с организации *научно-исследовательской работы студентов*. Для системного решения этой задачи разработан и утвержден ряд документов: программа работы с перспективными студентами, направленная на поддержку научной и образовательной подготовки способной и талантливой молодежи; Положение о студенческом научном обществе БелГУ, Положение о системе организации научно-исследовательской работы студентов БелГУ, Положение о днях науки и др.

Согласно банку данных, в университете на сегодня выявлено 365 перспективных студентов. Среди них особо выделяется группа студентов 1–2-го курсов, зачисленных в вуз по результатам областных предметных олимпиад и федеральных конкурсов для школьников (в 2005 г. – 102 чел., в 2006 г. – 42 чел.). С этими студентами персонально работают в качестве научных руководителей ведущие ученые университета на условиях почасовой оплаты. 144 перспективных студента (1–3-го курсов) по приказам ректора получают дополнительную стипендию в объеме 600 руб. из стипендиального фонда.

С 2003 г. проходит внутриуниверситетский конкурс курсовых и дипломных работ по региональной тематике, преследующий следующие цели: привлечение студентов к решению научно-технических проблем, имеющих важное народнохозяйственное значение для Белгородской области; стимулирование и поощрение научного творчества студентов, помощь в реализации новых решений, внедрение выполненных научных разработок, значимых для региона; введение в дипломное проектирование элементов научных исследований и приближение тематики этих проектов к нуждам регионального производства; привлечение студентов к сохранению и развитию народных традиций Белгородской области. С 2005 г. отрабатывается технология участия студентов и аспирантов в конкурсе на соискание грантов БелГУ по проведению приоритетных исследований науки, технологий и техники. В соответствии с Положением задачами конкурса являются:

1) повышение эффективности процесса подготовки научно-педагогических и научных кадров путем создания благоприятных условий аспирантам и студентам, проявившим склонность и способности к научной деятельности;

2) концентрация вузовской науки на наукоемких, высокотехнологичных и кон-

курентоспособных научных исследованиях;

3) развитие фундаментальных исследований как основы для получения новых знаний, освоения новых технологий, становления и развития научных школ и научных направлений.

С 2007 г. началась отработка механизмов проведения конкурса для студентов и аспирантов в рамках научно-образовательного центра «Биосовместимые наноструктурные материалы и покрытия медицинского назначения» с целью поощрения студентов (3–6-го курсов) и аспирантов БелГУ, успешно занимающихся научной работой в рамках тематики НОЦ, а также оказания им отдельных видов целевой поддержки.

По итогам конкурса грантов для аспирантов и студентов поддержано 64 проекта (40 студенческих и 24 аспирантских), объем финансирования составил 795,06 тыс. руб. Из 14 победителей конкурса – выпускников бакалавриата и специалитета – 5 человек поступили в аспирантуру, 6 – в магистратуру. По результатам конкурса опубликовано более 100 статей студентов и более 80 – аспирантов.

Количество студентов, участвующих во всех видах НИР, составляет более 3,5 тыс. (36% от общего числа студентов очной формы обучения). В 2005 г. 106 студентов привлекались к выполнению оплачиваемых научных работ. По итогам открытого конкурса Минобрнауки РФ на лучшую студенческую научную работу по естественным, техническим и гуманитарным наукам в 2005 г. получены 1 медаль, 5 дипломов лауреатов конкурса, 39 дипломов базовых университетов. В 2006 г. по итогам конкурса получены 4 диплома лауреатов конкурса, 11 дипломов базовых университетов.

В БелГУ ежегодно проводится рейтинг студентов и аспирантов. За высокие результаты НИР в 2006 г. 14 студентов, победивших в конкурсе на звание «Студент-исследователь 2005 года», награждены грамотами и денежными премиями (сумма поощрения составила 16 282 руб.).

Одним из направлений работы с перспективной молодежью является привлече-

ние студентов к участию в бизнес-инкубаторе с целью овладения навыками научно-технического предпринимательства. На 01.12.06 г. в бизнес-инкубаторе БелГУ зарегистрировано 7 студенческих малых предприятий.

Важную роль в системе селективного управления играет внутриуниверситетский *конкурс грантов для преподавателей* по приоритетным направлениям науки, технологий и техники. Система дифференцированной оплаты труда ученых основана на заключении с ними дополнительных соглашений по научно-исследовательской работе. Критерии оценки научной работы предполагают выполнение ряда условий по представлению научной продукции: публикации в ведущих российских и зарубежных журналах, подготовка кадров высшей квалификации (защита в срок аспирантов, докторантов), распространение результатов НИР (участие в научных выставках, выступления с докладами на научных конференциях), получение патентов и свидетельств об официальной регистрации баз данных и разработок, выполнение грантов различных научных фондов и участие в научных программах, представление результатов НИР на конкурсах научных работ, выпуск учебной продукции, работа с перспективными студентами по привлечению их к научной деятельности. Результаты внутривузовского конкурса утверждаются научно-экспертным советом БелГУ. В 2005 г. в рамках внутривузовского конкурса грантов было поддержано 175 проектов, из них: фундаментальных исследований – 70%, прикладных – 26%, разработок – 4%. Объем финансовой поддержки ученых университета в 2005 г. составил 11, 235 млн. руб. В 2006 г. было поддержано 162 проекта, из них фундаментальных – 64%, прикладных – 34%, разработок – 2%.

В рамках апробации системы селективного управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью ежегодно проводятся конкурсы на звание «Лауреат БелГУ в области научных исследований» и «Лучшая кафедра БелГУ».

Компонентом системы селективного управления является создание научно-исследовательских подразделений по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники на основе конкурсного отбора научных коллективов, привлекаемых из российских вузов и академических институтов.

В 2005 г. решением Ученого совета был создан Центр наноструктурных материалов и нанотехнологий. Основной кадровый состав Центра представлен научным коллективом из 10 человек, приглашенных из Томского государственного университета и Института физики прочности и материаловедения Сибирского отделения РАН.

Эффективность работы системы селективного управления научной и инновационной деятельностью определяется на основе мониторинга, предполагающего инвентаризацию научно-исследовательского потенциала методом разнообразной экспертной оценки. В Управлении НИР созданы четыре банка данных, позволяющих учитывать показатели инновационного потенциала БелГУ в динамике.

Реализованная система селективного управления научной и инновационной деятельностью способствует повышению активности научно-педагогических коллективов, обеспечивает преемственность в цепи: фундаментальные НИР – прикладные НИР – инновационные НИР. Эта система является эффективным и гибким инструментом поддержки приоритетных научных направлений в БелГУ и в целом представляет собой *реальную экономико-управленческую модель ускоренного развития научно-исследовательской и инновационной деятельности* в условиях нового многопрофильного классического университета.

Ю. КОЛОБОВ, доктор физико-математических наук директор Центра НСМН

Центр наноструктурных материалов и нанотехнологий: наука, образование, инновации

В соответствии с приоритетным направлением развития науки Российской Федерации в 2005 г. в БелГУ создан мультидисциплинарный научно-исследовательский и инновационный Центр наноструктурных материалов и нанотехнологий (Центр НСМН) по исследованию, разработке и созданию наноструктурных материалов и покрытий медицинского и технического применения.

Для укрепления кадрового потенциала Центра в порядке перевода из Института физики прочности и материаловедения Сибирского отделения РАН и Томского госуниверситета была приглашена и приступила к работе группа ученых и аспирантов. В настоящее время его кадровый потенциал включает штатных сотрудников и активно работающих в науке преподавателей университета по материаловедческим, медицинским и биологическим специальностям. В их число входят 21 доктор наук (средний возраст менее 50 лет) и 46 кандидатов наук (средний возраст менее 35 лет). В целом кадровый потенциал Центра позволяет не только проводить комплексные междисциплинарные исследования, завершающиеся опытно-конструкторской или опытно-технологической разработкой, но и реализовывать их на практике в условиях действующего производства.

По имеющемуся плану совместного финансирования от администрации Белгородской области, Белгородского университета, Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и других источников Центр укомплектован и продолжает пополняться уникальным исследовательским, аналитическим и испытательным оборудованием, закупаемым у ведущих отечественных и зарубежных фирм. Основными позициями действующего сегодня оборудования являются следующие:

- комплекс исследовательского аналитического оборудования: растровый ионно-электронный микроскоп Quanta 200 3D, предназначенный для топографического анализа поверхности материалов, с приставками для анализа картины обратно рассеянных электронов и микроанализа; лаборатория сканирующей зондовой микроскопии «Nanoeducater», включающая сканирующие атомно-силовой и туннельный микроскопы для исследований наноразмерных технических и биологических объектов; оптический микроскоп «МЕТАМ ЛВ-31», оснащенный системой цифрового ввода и анализа изображения; дифрактометр XMD300, позволяющий осуществлять качественный и количественный фазовый анализ и контроль над распределением остаточных напряжений; рентгенофлуоресцентный анализатор СРМ 25; устройство приготовления фольг для просвечивающей электронной микроскопии Tenupol 5 и др.;

• комплекс испытательного оборудования: разрывные машины, микротвердомеры, оборудование для биохимических исследований и др.;

• технологическое оборудование для обработки материалов методами механотермической обработки: гидравлический пресс 5 МН с системой изотермического прессования и возможностью регистрации кривых нагружения на компьютере, оборудование для механоактивации порошков, термомеханической и химико-термической обработки материалов, нанесения микродуговых и ионно-плазменных покрытий с цифровым осциллографом для регистрации параметров импульсного выходного тока и напряжения и др.

К настоящему времени сложились следующие основные направления *фундаментальных исследований Центра*, ориентированных на будущее применение в практике.

▪ Разработка физических принципов упрочнения и пластификации сталей, сплавов и композиционных материалов технического и медицинского применения путем формирования ультрамелкозернистого и наноструктурного состояний при механотермической обработке и воздействии интенсивной пластической деформацией. Экспериментальное и теоретическое исследование структуры и свойств наноматериалов, в том числе методами компьютерного моделирования.

▪ Разработка научных основ создания биокомпозитов «наноструктурный металл – биоактивное/биоинертное покрытие».

▪ Изучение иммунного ответа организма и неспецифических тканевых реакций на биокомпозитные имплантаты.

Основные направления прикладных исследований:

• разработка технологических процессов и оборудования для получения объемных металлических наноструктурных материалов с использованием комплексной механо-термической обработки, включающей воздействие интенсивной пластической деформации в сочетании с обратимым легированием водородом для использования в медицине и технике;

• оптимизация технологических процессов обработки сталей и сплавов на металлургических и машиностроительных предприятиях, в том числе Белгородской области;

• разработка технологических процессов и оборудования для нанесения сверхтвердых углеродных алмазоподобных покрытий нанометровой толщины, в том числе на кантилеверы (микрозонды) сканирующих зондовых микроскопов для нанолитографии;

• освоение в клинической практике биоинертных и биоактивных имплантатов для использования в травматологии, ортопедии, стоматологии и кардиохирургии;

• разработка технологических процессов получения из глин территории Белгородской области монтмориллонитовых наноструктурных сорбентов для рафинирования от тяжелых металлов верхнего плодородного слоя сельскохозяйственных угодий.

Исследователями Центра *получен ряд значимых научно-практических результатов*.

1. Создана оригинальная технология формирования наноструктурного состояния в титане и титановых сплавах, включающая предварительное наводораживание с последующей механотермической обработкой и активированной дегазацией по водороду при температурах ниже температуры рекристаллизации.

Обработка по указанной технологии позволяет получать объемные заготовки титана и его сплавов в наноструктурном состоянии (размер зерен менее 100 нм) для широкой номенклатуры изделий технического и медицинского применения.

2. Разработан комплексный метод получения биокомпозитов на основе наноструктурного титана и сплавов на его основе с нанокристаллическими биоактивными кальций-фосфатными покрытиями для из-

готовления медицинских имплантатов. Организован технологический участок по выпуску объемных полуфабрикатов наноструктурного титана и его сплавов с биоактивными покрытиями.

3. Создана оригинальная технология синтеза биосовместимого наногидроксилапатита (НГАП) в виде водных и спиртовых коллоидов, суспензий и гелей различной плотности. Использование спиртового коллоида НГАП позволяет оптимизировать процесс получения шликерных биоактивных покрытий и получить высокие уровни прочности и адгезии покрытий без высокотемпературных отжигов. Наногидроксилапатит рассматривается как альтернатива суспензии гидроокиси кальция в составе профилактического стоматологического препарата нового поколения «Глуфторэд», производимого ЗАО «Опытно-экспериментальный завод "ВладМиВа"» (Белгород).

4. На основе феноменологической модели и компьютерного моделирования процессов взаимодействия ускоренных ионов углерода с формируемым конденсатом определены основные пути снижения внутренних напряжений в углеродном покрытии. Анализ данных изменения внутренних напряжений при отжиге может быть также использован для идентификации покрытия и экспресс-анализа его свойств.

5. Разработан импульсный метод формирования сверхтвердого аморфного углеродного покрытия в вакууме с большими скоростями конденсации, что позволяет понизить разуплотнение углеродного конденсата. Импульсный метод формирования углеродных сверхтвердых покрытий позволяет осуществлять регулировку и контроль энергетических характеристик углеродной плазмы, повышать производительность процесса, расширить температурный диапазон формирования покрытий.

6. Проведены исследования особенностей структурно-фазовых состояний конструкционных сталей в технологическом цикле производства промышленных изделий на Оскольском заводе металлургического машиностроения. Разработаны рекомендации по оптимизации технологических режимов обработки и улучшению качества сталей и изделий из них.

Сотрудниками Центра НСМН совместно со специалистами в области физики твердого тела, материаловедения, химии, биологии и медицины, работающими на кафедрах БелГУ, был подготовлен мультидисциплинарный проект федеральных целевых научно-технических программ (ФЦНТП) по организации в БелГУ Научно-образовательного центра (НОЦ) «Биосовместимые наноструктурные материалы и покрытия медицинского назначения». В августе 2005 г. БелГУ как головная организация признан победителем конкурса.

Соисполнителями проекта НОЦ выступают: Центр естественно-научных исследований Института общей физики РАН (Москва), Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск), Московский институт стали и сплавов, ЗАО «Опытно-экспериментальный завод "ВладМиВа"» (Белгород).

Основными задачами деятельности НОЦ являются следующие:

- создание индивидуальной системы подготовки и переподготовки высококвалифицированных кадров, способных работать в междисциплинарных областях науки, владеющих фундаментальными знаниями в области материаловедения и физики конденсированного состояния;
- выполнение совместных разработок и использование их в учебном процессе БелГУ, подготовка кадров, востребованных современной экономикой, и повышение их квалификации;
- эффективная интеграция потенциала научных организаций, высших учебных заведений и инновационных структур, являющихся соисполнителями проекта НОЦ, нацеленная на развитие инновационной деятельности.

Ведущие ученые, преподаватели и сотрудники организаций-соисполнителей НОЦ проводят для студентов и аспирантов учебные занятия, руководят выполнением курсовых и дипломных работ, оказывают консультационно-методическую помощь.

За время работы НОЦ сложились научные группы, объединяющие ведущих ученых БелГУ и организаций-соисполнителей, молодых ученых, аспирантов и студентов. В мае 2006 г. была организована студенческая проблемная лаборатория «Наноструктурные композиты и их применение в стоматологии». Лаборатория создана в целях широкого привлечения студентов физико-математического, биолого-химического, медицинского факультетов к фундаментальным и прикладным исследованиям.

В 2006 г. начала работу по подготовке высококвалифицированных кадров новая специализированная кафедра «Материаловедение и нанотехнологии». Сотрудниками НОЦ были подготовлены документы на открытие в БелГУ новой специальности «Медицинская физика».

Студентами и аспирантами, участвующими в работе НОЦ, в 2006 г. опубликовано более 20 статей, сделано более 40 докладов на научных конференциях. Ряд студентов поступили в аспирантуру БелГУ, один из выпускников продолжил начатые в НОЦ БелГУ исследования в аспирантуре Института общей физики РАН.

В сентябре 2006 г. в Белгородском государственном университете проведена 45-я Международная конференция «Актуальные проблемы прочности», поддержанная грантом РФФИ по проекту «Организация всероссийских и международных научных мероприятий на территории России». В конференции приняли участие 160 представителей вузов, научных учреждений и предприятий РФ, Украины, Беларуси, Молдовы. Среди участников были 2 члена-корреспондента РАН, 32 доктора наук, 54 кандидата наук.

Одновременно с конференцией в БелГУ проходила Российская школа-конференция молодых ученых и преподавателей «Биосовместимые наноструктурные материалы и покрытия медицинского назначения», которая финансировалась по государственному контракту в рамках ФЦНТП. К чтению лекций в школе-конференции

были привлечены ведущие российские ученые, специалисты в области нанотехнологии и наноматериалов, материаловедения, биофизики, физической химии, медицинской физики. В школе-конференции приняли участие 70 молодых ученых из 16 регионов Российской Федерации, Беларуси и Украины.

Международная деятельность Центра

Между Центром НСМН БелГУ, компанией «Нанотехнологии-МДТ» (Зеленоград) и Фондом прикладных исследований им. Золтана Баи (Мишкольц, Венгрия) подписано соглашение о сотрудничестве в области разработки, исследования и коммерциализации наноматериалов и нанотехнологий.

Сотрудники Центра поддерживают научные связи с иностранными партнерами из стран ближнего и дальнего зарубежья, в частности с учеными из университета г. Вены (Австрия), университета Южной Калифорнии (США), Дрезденского отделения Фраунгоферовского института, Клаустальского технического университета, Шеньянского института металлов (Китай). Совместные работы проводятся с коллегами из Лос-Аламосской национальной лаборатории (США), Штуттгартского университета (Германия).

Развиваются отношения с коллегами из стран СНГ. Например, в рамках Европейских проектов проводятся исследования совместно с Институтом низких температур НАН Украины (Харьков). Руководитель Центра НСМН проф. Ю. Р. Колобов избран членом международного редакционного совета журнала «Наноструктурное материаловедение», издаваемого в Институте проблем материаловедения НАН Украины.

В. МОНАСТЫРЕВА, директор Научной библиотеки

Научная библиотека в информационно-образовательном пространстве вуза

Научная библиотека БелГУ – ровесница вуза, одна из старейших библиотек учебных заведений России. Первоначальный фонд составили дары преподавателей Учительского института, частных лиц и учреждений. В настоящее время фонд НБ насчитывает более 1 млн. единиц хранения. В структуре библиотеки 10 отделов; имеется парк компьютерной техники.

Современный этап развития Научной библиотеки связан с активным внедрением новых способов обмена информацией, созданием собственных информационных ресурсов, компьютеризацией библиотечных процессов, организацией доступа пользователей к электронным сервисам.

Обеспечение удаленного доступа к информационным ресурсам библиотеки для разных категорий пользователей стало воз-

можным благодаря созданию единого информационно-телекоммуникационного пространства университетского комплекса.

С 2003 по 2004 гг. в рамках проекта «Совершенствование управления библиотечными ресурсами БелГУ и его филиалов на основе единого информационно-телекоммуникационного пространства» при поддержке Национального фонда подготовки кадров проведена работа по объединению информационных ресурсов университетского комплекса в единую внутривузовскую корпоративную библиотечную систему (КБС БелГУ). Кроме Научной библиотеки в структуру КБС входят библиотеки Алексеевского и Старооскольского филиалов университета, Белгородского медицинского колледжа, Белгородского регионального института повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, Белгородского института государственного и муниципального управления. КБС БелГУ обеспечивает свободный доступ пользователей корпорации к объединенным информационным ресурсам вуза, России и мирового сообщества.

Фонд КБС ежегодно увеличивается в среднем на 100 тыс. экз. Общий объем выданных документов составляет свыше 1 600 тыс. экз. в год. Число пользователей, обслуживаемых библиотеками в течение года, достигает 60 тыс. Количество посещений составляет около 800 тыс. в год. Ежедневная посещаемость библиотек – от 1,5 до 3 тыс. читателей.

Динамика зарегистрированных пользователей и документовыдачи представлена на *диаграммах 1, 2*.

Диаграмма 1

Обслуживание пользователей КБС университета осуществляется в 13 специализированных читальных залах, оборудованных 98 автоматизированными рабочими местами для пользователей, на 8 абонементах.

Диаграмма 2

Читателям предоставляется полная информация о составе библиотечного фонда через систему сводного электронного каталога КБС, насчитывающего около 100 тыс. библиографических записей.

Важнейшей частью КБС университета является электронная библиотека. Ее формирование осуществляется по трем направлениям: на основе создания полнотекстовой коллекции трудов ученых БелГУ, полнотекстовой коллекции авторефератов и диссертаций преподавателей БелГУ, подписки на коммерческие полнотекстовые базы данных. Электронная библиотека позволяет повысить эффективность научно-образовательного процесса вуза за счет формирования качественно новой информационной среды, осуществлять целенаправленное информационное обеспечение всех специальностей вуза путем предоставления полнотекстовых баз данных в режиме теледоступа, подключать библиотеки к системе дистанционного обучения.

Научная библиотека постоянно ведет работу по обеспечению доступа к полнотекстовым и библиографическим базам данных по профилю вуза, к отечественным и зарубежным электронным библиотекам, информационным центрам и другим ресурсам Интернета. Сегодня в распоряжении пользователей – информационные ресур-

сы Электронной библиотеки диссертаций РГБ, Университетской информационной системы РОССИЯ, EBSCO Publishing, Научной электронной библиотеки, Рубрикон, ведущих журналов Американского физического общества (APS) и Американского химического общества (ACS), АРБИКОН.

Важнейшей составляющей единой информационной среды университета является веб-сайт библиотеки (http://www.bsu.edu.ru:8802). На сайте можно получить полную и точную информацию по вопросам книгообеспеченности учебных дисциплин с помощью электронной картотеки «Книгообеспеченность». Использование электронной картотеки способствует оптимизации процесса приобретения и распределения учебной литературы, осуществлению анализа качественного состава фонда, а также получению сведений об обеспеченности специальностей университета литературой, необходимой при подготовке к аттестации и аккредитации.

Данной идее подчинена организация ассортиментного кабинета новинок литературы. Его основными задачами являются ознакомление преподавателей и специалистов университета с каталогами и прайс-листами издающих организаций, сигнальными экземплярами документов с целью получения экспертных заключений о целесообразности их приобретения.

Для преподавателей, аспирантов и соискателей на сайте организована рубрика «Научному сотруднику». В ней содержатся требования к учебным, научным и справочным изданиям согласно издательско-полиграфическим стандартам; правила оформления списков литературы; перечень периодических и научно-технических изданий РФ, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов научных исследований.

Для обеспечения свободного доступа всех категорий пользователей к различным информационным источникам по актуаль-

ным вопросам права, федеральному и региональному законодательству действует объединенный правовой информационно-консультативный центр Научной библиотеки и юридического факультета. Центр предоставляет следующие услуги: консультация юриста; поиск информации в правовых базах данных «Консультант Плюс», «Гарант», «Нормативные документы системы образования России»; обучение работе с правовыми системами; интерактивное правовое информирование; консультирование по поиску в интернет-ресурсах; доступ к внешним ресурсам для самостоятельного использования и обучения.

Неотъемлемым элементом веб-сайта библиотеки стала виртуальная справочная служба. По электронной почте осуществляется выполнение разовых запросов преподавателей и аспирантов. Для этого пользователям достаточно заполнить на сайте библиотеки специальную форму с указанием фамилии, кафедры, должности и темы запроса. Выполняемые справки носят фактографический и уточняющий характер. Библиотека гарантирует выполнение справки в течение 24 часов.

Современные технологии позволяют размещать на веб-сайте виртуальные выставки, цель которых – публичное интернет-представление новой литературы, поступившей в фонд университетской библиотеки. Виртуальная выставка мобильна, компактна, содержательна и является проводником в обширном потоке актуальной информации.

Экспозиции выполнены с использованием мультимедийных средств, имитирующих пребывание на выставке. Это значительно облегчает навигацию и восприятие информации. Каждый пользователь имеет возможность познакомиться с внешним видом документов и развернутой аннотацией.

С 2007 г. библиотека начала серию публикаций «Биобиблиографические указатели», посвященных деятельности ученых Белгородского государственного университета. Основная цель изданий – упорядочить информацию библиографического характера и продемонстрировать направления научной деятельности профессорско-преподавательского состава. Персональные указатели включают краткие биографические сведения, список основных работ преподавателя и публикаций о нем.

Полные тексты документов, представленных в базах данных в библиографическом или реферативном формате, стали доступны пользователям благодаря внедрению электронной доставки документов в службу МБА. Пользователи КБС БелГУ могут получать необходимые документы, находящиеся в фондах библиотек университетского комплекса, бесплатно. На сайте представлен бланк заказа на электронную копию документа.

Инновационные изменения, происходящие в Научной библиотеке университета, затрагивают все технологические процессы библиотечно-библиографического обслуживания. Автоматизированы процессы комплектования и научной обработки поступающих документов, справочно-библиографического обслуживания, регистрации и учета читателей.

В тестовом режиме работает электронный заказ документов, который производится на основе электронного каталога Научной библиотеки университета. Информация о порядке заказа и получения документов представлена на сайте библиотеки.

Внедрение современных информационных технологий в практику библиотечного и информационно-библиографического обслуживания выдвинуло в число первоочередных задач обучение пользователей самостоятельному библиографическому поиску информации, умению ориентироваться в справочно-поисковом аппарате библиотеки, информационных системах и базах данных. Сотрудниками информационно-библиографического отдела проводятся занятия и консультации, цель которых – повысить информационную культуру пользователей.

Модернизация системы информационно-библиотечного обслуживания требует от библиотекарей новых знаний и навыков. В рамках системы непрерывного профессионального образования кадров специалисты библиотеки прошли стажировку в Центре прикладных гуманитарных технологий (Москва), Санкт-Петербургском государственном политехническом университете, Научно-исследовательском центре развития библиотечно-библиографической классификации РГБ, НПО «Информ-Система», университете г. Бремена (Германия).

Научная библиотека БелГУ является членом Российской библиотечной ассоциации (РБА), Некоммерческого партнерства «Ассоциация региональных библиотечных консорциумов» (АРБИКОН).

Участие в АРБИКОНе дает возможность бесплатного и неограниченного доступа к ресурсам партнеров консорциума и электронным сервисам, бесплатного обучения своих специалистов в тренинг-центрах. Кроме того, библиотека имеет право участвовать в российских и международных проектах АРБИКОНа по созданию национальной электронной библиотеки, развитию службы электронного заказа и доставки документов и др.

С 2003 г. НБ БелГУ – член приграничного белорусско-российско-украинского университетского консорциума, в рамках которого создан Совет директоров библиотек университетов. Сотрудничество библиотек-участниц осуществляется по следующим направлениям: бесплатное обслуживание преподавателей и студентов университетов, регулярный книгообмен научными трудами ученых, проведение совместных конференций, посвященных актуальным вопросам библиотечного дела и библиографии с последующим изданием материалов и т.п.

Актуальной задачей Научной библиотеки на современном этапе является более тесная интеграция информационно-библиотечного обслуживания, образовательного, научного и управленческого процессов университета. Усиление роли библиотеки как основного поставщика информационных ресурсов для студентов, преподавателей и сотрудников университета, дальнейшее развитие электронной библиотеки и расширение спектра информационных ресурсов по направлениям научно-образовательной деятельности университета позволят НБ БелГУ и в будущем быть активным участником единого информационно-образовательного пространства вуза.

Независимая общественно-профессиональная оценка качества в свете Болонской декларации

Ю. АВРААМОВ, профессор, президент
Н. КАЛАШНИКОВ, профессор
Е. КРЫЛОВА, аспирант
Н. ХОХЛОВ, профессор
Московский государственный индустриальный университет

В совместном заявлении европейских министров образования, подписанном в Болонье, отмечается, что европейские высшие учебные заведения, следуя фундаментальным принципам, сформулированным в университетской хартии «Magna Charta Universitatum» (Болонья, 1988), принимают обязательства содействовать европейскому сотрудничеству в обеспечении качества образования с целью разработки сопоставимых критериев и методологий: «Мы обязуемся достичь этих целей, используя путь межправительственного сотрудничества вместе с *неправительственными* европейскими организациями, компетентными в высшем образовании».

В Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2006–2010 гг., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 03.09.2005 г. (№ 1340-р), отмечается необходимость приведения содержания образования, технологий и *методов оценки качества образования в соответствие с требованиями современного общества*.

Современная российская система образования характеризуется *фактическим отсутствием ответственности* вузов за конечные результаты образовательной деятельности. Не развиты в достаточной степени *независимые формы и механизмы участия граждан, работодателей, профессиональных сообществ* в решении вопросов образовательной политики, в том числе *в процессах независимой общественной оценки качества образования*.

Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 г. в действующей редакции от 07.07.2003 г. определяет, что «образовательные учреждения могут получать *общественную аккредитацию* в различных российских, иностранных и международных общественных образовательных, научных и промышленных структурах» (ст. 25). Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» в действующей редакции от 07.07.2003 г. поясняет, что «...общественной аккредитацией является признание уровня деятельности высшего учебного заведения, отвечающего критериям и требованиям соответствующих общественных образовательных, профессиональных, научных и промышленных организаций» (ст. 8).

* * *

По статистике, более половины выпускников высших учебных заведений не работают по избранной специальности, тогда как для прогрессивного развития любого государства необходимы высокообразованные специалисты.

Кто должен отвечать перед гражданином и обществом за конкурентоспособность, качество образования и квалификации, полученные в том или ином вузе по той или иной профессионально-образовательной программе? Кто может выступить гарантом высокого уровня подготовки, повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов в конкретном вузе перед учащимся и работодателем?

Федеральные органы управления образованием в лице Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, осуществляя в соответствии с действующим законодательством контроль за деятельностью образовательных учреждений через лицензирование, аттестацию и государственную аккредитацию, выносят решение о соответствии или несоответствии содержания предлагаемых профессиональных образовательных программ и уровня подготовки выпускников требованиям государственных стандартов. Выполняя эту важную функцию, федеральные органы управления образованием выступают гарантами соответствия уровня предоставляемых вузами образовательных услуг *минимально допустимому уровню* профессионального образования.

Гарантировать же *повышенный, элитарный уровень* той или иной образовательной программы конкретного вуза способна *только* общественно-профессиональная аккредитация, представляющая собой признание обществом значительных достижений вуза в подготовке специалистов и проведении научных исследований. Такая оценка должна осуществляться независимыми аккредитационными структурами – аккредитационными независимыми центрами (АНЦ), которые создаются различными сообществами.

Исполнительные структуры независимой общественно-профессиональной аккредитации (НОПА) осуществляют исключительно *специализированную аккредитацию*, которая оценивает образовательные программы, специальности подготовки в соответствии с Перечнем направлений и специальностей.

Особое место в деятельности таких аккредитационных структур должны занять образовательные программы, реализуемые образовательными учреждениями в сфере переподготовки и повышения квалификации специалистов. Особенностью таких программ является их гибкость, оперативная реакция на новейшие достижения науки и практики, что фактически делает невозможным формирование для них жестких стандартов и, как следствие, исключает эти учреждения из процесса государственной аккредитации. В этих случаях общественно-профессиональная аккредитация должна не только оценить уровень предоставляемых образовательных услуг, но и соответствие программ заявленным целям.

Таким образом, для общественно-профессиональной аккредитации, на взгляд авторов, существует вполне автономное поле деятельности, работа в котором гармонично дополняет оценочно-контролирующие функции федеральных органов управления образованием.

К **аккредитации** принимаются:

- профессиональные образовательные программы высшего и послевузовского образования (в т.ч. переподготовки специалистов с целью достижения нового уровня образования). НОПА проводит аккредитацию программ подготовки бакалавров, магистров и специалистов;
- образовательные программы дополнительного профессионального образования, включая курсы повышения квалификации, персональную переподготовку и т.п.

Оценке подлежат:

- цели и назначение программы;
- содержание профессиональной образовательной программы, в том числе учебный план, программы учебных дисциплин;
- научное обеспечение реализации программы;
- условия реализации профессиональной образовательной программы, в том числе кадровое и учебно-методическое обеспечение, информационная база образовательного процесса, материально-техническое оснащение;
- уровень и качество подготовки выпускников образовательных учреждений и лиц, окончивших образовательную программу и прошедших предусмотренную этой программой итоговую аттестацию; востребованность выпускников вуза по рассматриваемой программе;

- характер распределения выпускников вуза, соответствие работы выпускников профилю специальности;
- карьерный и профессиональный рост выпускников за первое пятилетие после выпуска;
- вклад выпускников в развитие науки и производства за первое десятилетие после выпуска;
- качество обратной связи выпускников с выпускающей кафедрой и вузом в целом.

Для координации различных АНЦ и их взаимодействия с профессиональными управлениями Министерства образования и науки РФ, для интеграции российской системы аккредитации высшей школы в мировую систему аккредитации, обеспечения более эффективных международных контактов в этой области, в том числе посредством заключения договоров о взаимном признании национальных систем общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и специальностей вузов, в 2005 г. был создан *Координационный совет по общественно-профессиональной независимой аккредитации* (КС НОПА). Его учредителями выступили: Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП); Международный союз научных и инженерных обществ (СНИО); Международная академия менеджмента (МАМ); Международная академия наук высшей школы (МАН ВШ); Ассоциация инженерного образования России (АИОР); Ассоциация технических университетов России (АТУ); Ассоциация инженерных вузов (АТВ).

КС НОПА ставит перед собой следующие задачи:

- сформировать национальную систему независимой общественно-профессиональной аккредитации;
- создать разные АНЦ НОПА по различным направлениям деятельности (в сфере медицинского, педагогического, экономического и иного образования);
- создать филиалы аккредитационных независимых центров в федеральных округах и регионах;
- установить контакты с зарубежными структурами НОПА;
- разработать механизм взаимодействия КС НОПА с Федеральной службой надзора в сфере образования и науки в части согласования: критериев аккредитации; методики проведения аккредитационной экспертизы; взаимного обмена информацией о базе данных экспертов; времени и места проведения конференций, симпозиумов и семинаров по актуальным проблемам оценки качества образования.

Учитывая, что российская система независимой общественно-профессиональной аккредитации специальностей вузов (по аккредитации программ ВПО в области техники и технологии) базируется на критериях и процедурах аккредитации, согласованных с ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology), ECA (European Consortium for Accreditation) и другими международными независимыми структурами аккредитации, *было бы целесообразно, чтобы КС НОПА и Федеральная служба подписали меморандум с целью:*

- содействия международным контактам для заключения договоров о взаимном признании систем общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и специальностей вузов России и других стран мира;
- *признания положительных результатов общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и специальностей, проведенной аккредитационными независимыми центрами в ходе государственной аккредитации вузов России ФС по надзору в сфере образования и науки;*.
- содействия в заключении межправительственных соглашений о взаимном признании дипломов высшего образования, выданных по специальностям (направлениям), получившим статус общественно-профессиональной аккредитации.

Процесс общественно-профессиональной аккредитации осуществляется независимыми центрами по направлениям подготовки специалистов. Качество подготовки специалистов оценивается профессиональными сообществами совместно с потребителями – только так можно обеспечить непрерывный прогресс в подготовке специалистов данного направления.

К примеру, в 2005 г. для аккредитации образовательных программ экономического профиля был создан АНЦ экономических специальностей, учредителями которого выступили Международная академия менеджмента (акад. С.А. Ситарян); Российский союз экономистов (проф. Г.Х. Попов); Вольное экономическое общество (проф. Г.Х. Попов); Ассоциация негосударственных вузов (проф. В.А. Зернов); Координационный совет по независимой общественно-профессиональной аккредитации (акад. В.Е. Шукшунов.).

Таким образом, общественно-профессиональная аккредитация – это не антагонист государственной аккредитации, а ее дополнение. В совокупности эти типы аккредитации позволят создать прогрессирующую систему повышения качества подготовки специалистов.

Проведение независимой общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ предусматривает следующую последовательность действий вуза и АНЦ.

1. Вуз подает заявку на проведение аккредитации образовательной программы на имя директора АНЦ. В заявке указывается название образовательной программы и направление, по которому предполагается аккредитация. Если вуз планирует аккредитацию нескольких программ, то для каждой программы указывается направление.

2. Директор принимает решение о начале процедуры и заключает с вузом соответствующий договор.

3. АНЦ направляет вузу материалы для проведения самообследования.

4. Вуз проводит самообследование в соответствии с требованиями АНЦ и направляет отчет в АНЦ.

5. АНЦ создает группу экспертов по проведению общественно-профессиональной аккредитации образовательной программы данного вуза в составе: руководитель, эксперты по направлениям образовательных программ, представители промышленности, науки и деловых кругов.

6. После изучения материалов самообследования вуза АНЦ принимает решение о проведении выездной экспертизы (при отрицательном решении выездная экспертиза не проводится). Визит группы экспертов в вуз длится не более трех дней. Экспертная группа готовит проект заключения об общественно-профессиональной аккредитации. По результатам визита экспертная группа на основании всестороннего анализа готовит отчет, который состоит из:

- итогового отчета, включающего мнения членов группы, если они отличаются от общего заключения;
- развернутого заключения о соответствии или несоответствии аккредитуемых программ критериям аккредитации.

Отчет направляется в аккредитационную комиссию соответствующего направления и в вуз.

7. После получения отчета вуз может направить в аккредитационную комиссию замечания по отчету.

8. Аккредитационная комиссия изучает отчет экспертной группы и ответ вуза и готовит решение об аккредитации образовательных программ вуза. Аккредитационный совет, изучив представленные материалы, принимает решение об аккредитации (в случае отрицательного решения вузу направляются рекомендации по исправлению недостатков и повышению качества профессиональной подготовки выпускников). Правление АНЦ утверждает решение Аккредитационного совета.

9. Сертификат об общественно-профессиональной аккредитации образовательной

Таблица

Принципы проведения общественно-профессиональной аккредитации специальности

Принцип	*Сущность принципа*
Прогрессивности	Предполагает ориентацию аккредитационных критериев и требований на передовые достижения отечественной и мировой практики в области образования
Целесообразности	Общественно-профессиональная аккредитация осуществляется ради достижения высокого качества образования в образовательном учреждении
Открытости	Все показатели, критерии и процедуры общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ должны быть заранее известны образовательным учреждениям
Вариативности	Образовательное учреждение может самостоятельно выбирать аккредитационное агентство или центр, занимающийся общественно-профессиональной аккредитацией образовательных программ по любому направлению или специальности
Объективности	В процессе осуществления аккредитации образовательных программ необходимо опираться на данные и показатели, которые обеспечат максимальную объективность получаемых выводов и заключений
Позитивного стимулирования	Устанавливаемые показатели и критерии деятельности должны быть привлекательными для образовательных учреждений. Достижение высокой результативности по этим показателям должно усиливать образовательное учреждение, повышать его реальную привлекательность и ценность для работодателей и абитуриентов
Добровольности	Образовательное учреждение добровольно принимает решение о проведении общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ
Конструктивности	Процедура общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ должна носить консультативно-оценочный характер
Компетентности	Процедура общественно-профессиональной аккредитации должна осуществляться с использованием современных научно обоснованных методов и с привлечением обученных и сертифицированных экспертов
Этичности	Общественно-профессиональная аккредитация и ее результаты не могут быть использованы как средства административного, политического или иного давления на образовательное учреждение
Конфиденциальности	Отрицательные результаты аккредитации специальности не публикуются, не доводятся до сведения общественности

программы, подписанный президентом, направляется в вуз.

10. Список аккредитованных программ заносится в Регистр, публикуется в средствах массовой информации и на сайтах АНЦ и КС НОПА (www.ccippa.ru). Данные об аккредитованных программах сообщаются в Федеральную службу по надзору в

сфере образования и науки Российской Федерации.

Независимая общественно-профессиональная аккредитация проводится с точки зрения интересов общества, **выявления особенностей и сильных сторон** образовательной программы (специальности), чтобы продемонстрировать общественности, чем отличаются выпускники данной специальности вуза от аналогичных специалистов, окончивших другие вузы.

Общественно-профессиональная аккредитация образовательных программ не повторяет государственную аттестацию, а конкретизирует положение дел с образовательными программами и дополняет ее в следующих направлениях:

- взаимодействие вузов с работодателями и рынком труда;
- тенденции развития вузов;
- влияние образовательных технологий на содержание и качество учебных программ;
- создание эффективной системы менеджмента качества образования и совершенствование ее работы;
- оценка и совершенствование организационной структуры вуза;
- влияние научных исследований в вузе на подготовку специалиста;
- влияние общественности на качество образования;
- расширение числа показателей и параметров оценивания деятельности образовательного учреждения и ее результатов;
- учет социальных интересов и потребностей, требований к выпускникам со стороны работодателей, рынка труда при построении образовательных программ;
- выбор образовательного учреждения для обучения;
- обеспечение открытости в деятельности образовательных учреждений;
- поиск новых потребителей и заказчиков;
- обобщение, анализ и распространение передового опыта обучения.

Важным в процедуре общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ являются принципы ее проведения (*табл.*). Они должны обеспечивать четкую организацию, профессионализм и этичность процедуры.

Принципиальные отличия целей общественно-профессиональной аккредитации (установление значительных достижений образовательного учреждения) от целей государственной аккредитации (установление соответствия минимальным требованиям государственных образовательных стандартов) требуют особого подхода к формированию критериев и требований, предъявляемых при проведении общественно-профессиональной аккредитационной экспертизы. Часть критериальных показателей совпадает, но допустимый для аккредитации уровень различается.

К общественно-профессиональной аккредитации образовательной программы (специальности) допускаются только те вузы, которые, во-первых, имеют государственную аккредитацию и, во-вторых, имеют *все* критериальные показатели по *данной специальности* выше минимальных показателей государственной аккредитации.

Но этого недостаточно. Необходимо, чтобы выполнялись дополнительно следующие *требования:*

- по аккредитуемой образовательной программе *должно состояться не менее пяти выпусков специалистов;*
- соответствие критериальным показателям по взаимодействию вузов с работодателями и рынком труда, среди которых учитываются востребованность специалистов, заказ на подготовку специалистов от работодателей, продвижение выпускников по служебной лестнице, связь выпускников с вузом с целью корректировки подготовки;
- наличие эффективной системы управления качеством образования;
- эффективность и влияние научных исследований в вузе на подготовку специалиста. Участие студентов в разработке фундаментальных проблем науки. Интеграция

образования, науки и инновационной деятельности;

- оценка качества подготовки выпускников вуза по данной специальности со стороны работодателей;
- наличие докторантуры и диссертационных советов по аккредитуемой специальности высшего профессионального образования;
- учет социальных и общественных интересов и потребностей, требований к выпускникам со стороны работодателей, рынка труда при построении образовательных программ;
- *динамический характер показателей* аккредитуемой образовательной программы (Что было во время предыдущей аккредитации или 5 лет назад? Что имеется в настоящий момент? Что будет через пять лет?).

Только при положительной оценке всех требований можно рассчитывать на получение общественно-профессиональной аккредитации.

Часто задают вопрос: а для чего это нужно вузу? Ответ очевиден. Никто не будет возражать, что имидж вуза, выпускающего специалистов по данной специальности, дорогого стоит. Это приобщает вуз к элитным университетам, обеспечивающим подготовку специалистов на самом высоком уровне. Это информация для работодателей (заказ на подготовку специалистов), сигнал родителям и молодым людям (в данном вузе можно получить подготовку, отвечающую самым высоким требованиям), инвесторам, заинтересованным в реализации инновационных проектов в подготовке специалистов и т.д. Кроме того, вхождение российской системы общественно-профессиональной аккредитации в европейскую систему позволит решить вопрос нострификации дипломов и будет способствовать повышению мобильности студентов.

М. ДРУЖИНИНА, доцент
Поморский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Языковая образовательная политика университета

Важнейшей составляющей высшего профессионального образования современных специалистов в университетах России и за рубежом является языковое образование. Его показатели многообразны: функциональное владение иностранными языками, умение общаться в условиях многообразия языков, культур и профессий, способность представлять свою национальную и региональную культуру, отстаивать свои профессиональные интересы на международном уровне, проявлять социальную и профессиональную мобильность.

Вместе с тем оно подвержено изменениям под влиянием новых социокультурных, общественно-политических и экономических условий мирового, европейского, государственного, регионального и университетского уровней. Укажем некоторые из явлений, определяющих подобную динамику.

Прежде всего, вся система высшего профессионального образования находится в процессе непрекращающейся трансформации. Университеты преобразуются в крупные научные, образовательные, культурные и инновационные комплексы, играющие многофункциональную роль в регионе, стране и оказывающие влияние на развитие различных сфер общества. Этот процесс требует радикальной перестройки всей работы университета и его структур [1]. Болонский процесс и создаваемая в соответствии с Болонской декларацией зона европейского высшего образования предполагают системные изменения в подготовке конкурентоспособных специалистов [2]. Образовательное пространство всех уров-

ней (мирового, европейского, федерального) становится все более открытым и разнообразным, соответственно образовательная среда регионов, университетов диверсифицируется. Здесь многое зависит от целенаправленного формирования условий адекватного и равноправного общения в ситуации многообразия языков, культур и профессий [3]. Возрастает роль межкультурного взаимодействия в повышении иноязычной компетентности специалистов различных профилей [4].

Необходимость обращения к политике в образовании возникает в результате появления противоречий и проблем в условиях трансформации системы университетского образования и поиска ответа на вызовы времени, необходимости их решения путем анализа, обсуждения, проектирования процессов, принятия решений на основе учета разных групп интересов. Как правило, политика имеет три измерения (содержательное, процессуальное, регулятивное), которые наиболее емко отражают английские слова policy, politics, polity [5].

Языковая политика всех уровней ориентирована на распространение культурного плюрализма, многоязычия, межкультурного взаимодействия. Так, ЮНЕСКО и другие организации ставят задачи содействия развитию культуры и языков, систем коммуникации и информации, единого информационного и образовательного пространства, поддерживают политику соизучения родного и иностранных языков. В Законе «О языках народов Российской Федерации» [6] указывается на необходимость проведения научно разработанной языковой политики в области образования. В практической деятельности высших учебных заведений явления языковой и образовательной политики максимально сближаются.

Языковая образовательная политика университета, в процессе формирования которой тесным образом переплетаются вопросы политического, педагогического и дидактического характера, способна содействовать снятию противоречий и проблем. Она ориентируется на явления интернационализации, многоязычия, поликультурности, регионализации, возрастание активности людей в профессиональной сфере, осуществляя поиск согласованной позиции в условиях многообразия мнений, стремясь к сохранению и развитию исходной целостности, ее своеобразия. Учет реальных условий образовательной среды и пространства, регионального и международного опыта, различия взглядов – непременные условия ее формирования. Опора на различные мнения позволяет принимать решения как коллективную договоренность.

Можно выделить некоторые основные принципы формирования языковой образовательной политики университета: 1) соотношение и взаимосвязь логики ее формирования с тенденциями и процессами развития университетского образования; 2) адекватность подобной политики государственным документам по образованию и гармонизация разных (по видам и уровням) политик; 3) привлечение представителей университетского и внеуниверситетского сообщества к ее формированию и согласование позиций заинтересованных в качестве образования сторон путем диалога; 4) опора в образовательном процессе на явления общего и особенного в культурах, языках, профессиях; 5) изучение инновационного опыта языкового образования специалистов в мировом и отечественном университетском образовании; 6) ориентация на обеспечение качества профессиональной подготовки и учет реальных возможностей университета, а также специфики контингента обучающихся; 7) практическая регионализация и самоидентификация личности профессионала как представителя национальной и региональной культуры в мировом поликультурном сообществе.

В России, к сожалению, опыт и традиции формирования языковой образовательной политики не имеют широкого распространения. В то же время соответствующие феномены проявляют себя во всех

видах университетской деятельности: научной, образовательной, учебно-методической, организационной, управленческой, мотивационной, воспитательной, инновационной и других. Целесообразность исследования форм и видов данной политики университета представлена в нашей работе [7]. Одной из предпосылок ее формирования выступают данные социологических опросов.

Так, на основе проведенного нами в 2004–2006 гг. социологического исследования «Профессия. Культура. Язык» (опрошено более 500 человек – студентов, преподавателей, организаторов учебного процесса в 8 университетах и филиалах университетов Мурманска, Архангельска, Северодвинска) установлено следующее. 95% опрошенных студентов считают необходимым для успешной профессиональной деятельности владение иностранными языками, 92% – изучение международного этикета и культуры общения, 74% – углубленное изучение иностранного языка. По мнению респондентов, иностранный язык повышает уровень культуры (65%), расширяет кругозор (56%), формирует профессиональную компетентность (85%), ориентирует в жизненных ситуациях (67%), помогает решать проблемы в отношениях с людьми (58%), вырабатывает способность к самоанализу (47%) и развивает ответственность за результат (59%). 90% студентов полагают, что в преподавании иностранных языков в университете необходимо тесным образом увязывать вопросы профессий, культур и языков. Студенты уверены, что иностранный язык необходим для использования в жизни и профессии. Причем 72% хотят изучать второй иностранный язык, 35% – третий иностранный язык, хотят свободно общаться 83%, стажироваться за границей – 37%, работать с иноязычными материалами в Интернете – 32%, читать литературу по профессии – 29%. 53% опрошенных считают, что знание родного языка и культуры помогает легче овладеть иностранным языком, в то же время 34% респондентов выражают сомнение в важности знания русской культуры и русского языка.

Поводом для размышлений о практической регионализации языковой политики университета явилось и наблюдение автора за общением студентов с представителями других культур: русские студенты затрудняются говорить о своей культуре, рассказывать о культурных ценностях региона.

Идея регионализации в образовании и педагогике не является новой. На это обращали внимание многие мыслители: М.В. Ломоносов, Ф.И. Буслаев, Н.А. Бердяев, К.Д. Ушинский, С.Т. Шацкий, В.В. Краевский, Л.В. Занков, Ю.К. Бабанский и др. В условиях глобализации регионализация образовательного пространства приобретает повышенную значимость [8].

Университет выступает в наши дни мощным социокультурным фактором регионального развития. Его деятельность может иметь опережающий характер, влияющий не только на локальную среду, но и на более широкие поля. Например, программа коммуникативного содержания по дисциплине «Иностранный язык» была разработана на кафедре иностранных языков Поморского государственного университета в 1993 г., а федеральная появилась только в 2000 г. Программы «Иностранный язык в туризме и гостиничном бизнесе», «Переводчик в профессиональной сфере», созданные с учетом региональных условий и особенностей университета, представляют уникальный опыт, достойный воспроизведения и в других условиях.

Социализационные процессы в образовании, например перехода из школы в вуз, включают в себя региональные компоненты; это относится и к преподаванию иностранных языков. Внутренний личный опыт обучающихся так или иначе связан с регионально пережитым. Обращение к такому опыту способствует усвоению учебного материала, новая информация органически дополняет знакомое и понятное, стано-

вится элементом самовыражения и самореализации личности. Так, в рамках Президентской программы по подготовке управленческих кадров «Менеджмент в бизнесе» участники представляют продукцию своих предприятий. Как правило, именно в этом виде работы отмечается активность и мотивация в подготовке материалов, их презентации, желание представить то, что близко и дорого, найти то, что отличает продукцию своего предприятия от других в регионе и мире. Ситуация абсолютно реальна и жизненно востребована. Максимально задействован региональный компонент. Стремление к самовыражению побуждает правильно оформить речь, визуализировать или предметно представить продукцию. Преподаватель и коллеги по группе играют роль наблюдателей, проявляя интерес в виде вопросов и реплик. Процесс обучения значительно «оживляется» благодаря конкретным игровым ситуациям, например дегустации продукции ОАО «Архмолоко», «Архангельскхлеб» и других предприятий. Через ощущения, чувства, совместное понимание осуществляется поиск метакогнитивных техник, которые необходимы и для изучения иностранных языков, и для усвоения нового в профессии, и для презентации уже знакомого.

Использование на занятиях учебного пособия «Культура на Севере» [9], разработанного на кафедре иностранных языков Поморского государственного университета, обогащает региональный опыт будущих профессионалов, учит ценить свою культуру, быть интересными собеседниками в общении с представителями других культур. Данное пособие построено на основе продуманного отбора и оформления материалов по культуре Русского Севера (Архангельск, Архангельская область), представленных на основе современных идей лингводидактики, культуросообразия и многоязычия. Содержание изложено на русском, английском, немецком, французском и норвежском языках, консультативную помощь в адекватности перевода оказывали специалисты из Германии, Норвегии, Франции, США, Великобритании. Пособие получило всероссийское признание (победитель конкурса «Университетская книга» в 2006 г.) и было представлено в 2005–2006 гг. на международном форуме в Австрии и на международной книжной ярмарке в Германии. Первый тираж книги был быстро реализован, особенно охотно пособие приобретали гости Поморского университета из Норвегии, Германии и других стран.

Практическая регионализация как атрибут формирования языковой образовательной политики университета находит выражение и в других видах университетской деятельности. Среди них: 1) разработка концепции развития учреждения, структурного подразделения (например, концепции многоязычия и культуроведения с учетом востребованности в регионе); 2) анализ, обобщение, развитие опыта субъектов образования на региональном уровне (например, работа по проекту в виде заказа администрации области и комплектование пакета учебно-методических материалов «Европейский языковой портфель в Архангельске»); 3) установление и поддержка связей различного характера: культурных, научных, международных между регионами страны и с регионами других стран, особенно пограничных; 4) разработка учебно-методической литературы, пособий (например, целенаправленный отбор, составление, дидактизация региональных материалов); 5) музейная и событийная педагогика (например, проведение мероприятий по различным темам вне университета, посещение региональных культурных объектов); 6) проектная работа с использованием региональных материалов в различных сферах: социальной, экономической, образовательной и других (например, изучение социальной работы в России и Норвегии через переписку на иностранных языках по электронной почте).

Этот перечень не является исчерпывающим, практическая регионализация мно-

гообразна и способна оказывать явное и имплицитное влияние на многие процессы жизнедеятельности субъектов, включая образовательную и профессиональную сферы.

Литература

1. *Садовничий В.* Высшее образование России. Доступность. Качество. Конкурентоспособность // Высшее образование в России. – 2006. – № 7; *Стронгин Р., Грудзинский А.* Университет как интегратор в обществе, основанном на знании // Высшее образование в России. – 2006. – № 1.
2. *Юдина Т.* Система менеджмента качества: инновационные технологии // Высшее образование в России. – 2006. – № 8; *Беляев В., Жабрев Г.* Болонский процесс – попытка конкуренции // Высшее образование в России. – 2006. – № 4.
3. *Минзарипов Р.* Гуманитарная среда классического университета // Высшее образование в России. – 2006. – № 7; *Ливандовская А.* Внешняя и внутренняя среда вуза: влияние на качество образования // Высшее образование в России. – 2006. – № 7; *Зверева Н., Шевченко С., Каткова О.* Подготовка выпускника к социальной и профессиональной мобильности // Высшее образование в России. – 2006. – № 6.
4. *Федюнина С.* Проводник ценностей мультикультурализма // Высшее образование в России. – 2006. – № 6; *Аухадеева Л.* Коммуникативная культура «городских» и «сельских» студентов // Высшее образование в России. – 2006. – № 8; *Крупченко А.* Профессиональная лингводидактика // Высшее образование в России. – 2006. –№ 5.
5. *Robe K.* Politik: Begriffe und Wirklichkeiten; eine Einf□hrung in das politische Denken. – Stuttgart; Berlin; K□ln, 1994.
6. Закон РСФСР «О языках народов Российской Федерации» // Ведомости СНД и ВС РСФСР. – 1991. – № 50. – Ст. 1740.
7. *Дружинина М.В.* От языковой политики к качеству образования: Монография. – Архангельск, 2004.
8. *Юрьев В.* Региональный университет: новый этап модернизации // Высшее образование в России. – 2004. – № 12; *Белогуров А.* Образовательный округ в современной России: фикция или реальность? // Высшее образование в России. – 2003. – № 2.
9. Культура на Севере: На пути к многоязычию: Учеб. пособие / Т.Г. Алексеева, Л.В. Анисимова, М.В. Дружинина и др. – Архангельск, 2004.

Н. СТАСЬ, доцент
Томский политехнический университет

Два подхода к выбору шкалы рейтинга

Рейтинговая система организации и контроля учебной работы рассматривается сегодня как одно из направлений, способствующих повышению качества образования, так как обеспечивает повышение мотивации студентов к освоению учебного материала, побуждает их к активности на аудиторных занятиях и в самостоятельной работе. Рейтинговая система стимулирует преподавателей к разработке методического обеспечения учебного процесса и к поиску новых форм организации и проведения занятий.

В каждом вузе, на каждой кафедре и даже у каждого преподавателя она имеет свои особенности, вместе с тем основой любого варианта рейтинговой системы является её шкала: максимальное число баллов по дисциплине в семестре и рейтинговая оценка каждого вида учебной работы. Несмотря на множество вариантов, в выборе шкалы используются, по существу, два противоположных подхода.

Первый подход. *Максимальная рейтинговая оценка дисциплины – жесткая*

(заранее заданная), а оценки за виды учебной работы – свободные, устанавливаемые кафедрой или преподавателем по своему усмотрению.

Этот подход применяется в большинстве вузов. На дисциплину в семестре выделяется 100, 500 или 1000 баллов, которые распределяются между текущим контролем и экзаменом в определенном соотношении. Это приводит к неожиданным, парадоксальным показателям внутри рейтинговой шкалы в том случае, когда на изучение одной и той же дисциплины выделяется разное время.

Рассмотрим, например, рейтинговую систему, в которой используется 1000-балльная шкала; при этом на семестровый контроль выделяется 800 и на экзамен 200 баллов. На изучение дисциплины «Химия» общетехнические факультеты выделяют разное аудиторное время – от 44 до 72 часов; такое же время выделяется на самостоятельную работу студентов. В 1000-балльной шкале оценки за отдельные виды занятий достаточно высоки и обеспечивают убедительную дифференциацию студентов. Но преподаватели обязаны использовать всю шкалу, поэтому оценки за одинаковые виды занятий от факультета к факультету существенно отличаются: лабораторные занятия – от 10 до 25, практические занятия – от 10 до 20, выполнение домашнего задания (объем которого у всех студентов одинаковый) – от 90 до 180, рубежный контроль – от 50 до 150 баллов. Это осложняет работу тех преподавателей, которым приходится вести лабораторные и практические занятия в студенческих группах разных факультетов. Это удивляет студентов, и если в первом семестре робкие первокурсники не решаются задавать вопросы по этому поводу, то во втором семестре такие вопросы появляются. Это осложняет работу лектора, составляющего рейтинг-лист дисциплины.

При использовании 100-балльной шкалы рейтинговые оценки отдельных видов учебной работы, наоборот, так низки, что не обеспечивают убедительной дифференциации студентов, хотя это является одной из главных целей использования рейтинговой системы и её преимуществом по сравнению с классической системой оценок.

Известно, что в традиционной системе преподаватели нередко выставляют такие оценки, как «пять с минусом», «четыре с минусом» и т.д., поскольку пяти баллов недостаточно для того, чтобы провести тонкую дифференциацию студентов по овладению материалом занятия. В 1000-балльной шкале рейтинга оценки на практических занятиях и семинарах от 1 до 10 баллов позволяют избегать этих «плюсов» и «минусов». Но в 100-балльной шкале оценки на занятиях становятся более грубыми, чем в классической 5-балльной системе. Например, при изучении химии в объёме 72 час. оценки занятий в 100-балльной шкале такие: лабораторное занятие – 2, практическое занятие – 2,5, рубежный контроль – 5 баллов. Дифференцирующая способность таких оценок, конечно же, очень низка.

Второй подход. *Оценки за виды учебной работы – жесткие, а максимальная рейтинговая оценка дисциплины – свободная,* она зависит от времени, выделенного учебным планом на аудиторные занятия и самостоятельную работу студентов.

При таком подходе кафедра вырабатывает согласованную между всеми преподавателями систему оценивания отдельных видов занятий. Лекторы вычисляют максимальный рейтинг дисциплины, который зависит от числа аудиторных занятий и объёма самостоятельной работы; этот показатель принимается за 100%. Студенты на занятиях получают оценки соответственно тому, какие учебные достижения они демонстрируют. Эти оценки обладают достаточной дифференцирующей способностью, стимулируют самостоятельную учебную работу студентов, повышают их активность на занятиях и способствуют появлению соревновательности между ними. При аттестации сумма заработанных баллов студента пересчитывается в проценты от

максимального балла дисциплины, и рейтинговая оценка, выраженная в процентах, передаётся в деканат соответствующего факультета.

Этот подход снимает проблемы, связанные с жёсткой шкалой рейтинга, кроме проблемы выпадения занятий в праздничные дни. Если такое происходит, то максимальный рейтинг дисциплины уменьшается, а результат промежуточной аттестации, выраженный в процентах, несколько увеличивается. В отдельных случаях, если от результата промежуточной аттестации зависят серьёзные управленческие решения деканата, например, если решается вопрос об отчислении студента, этот промежуточный результат можно пересчитать.

Слабым звеном рейтинговой системы является отсутствие обоснованных критериев оценивания различных видов учебной работы студентов [1]. Оценка зависит от многих факторов: значимости для усвоения всего материала дисциплины; времени, затраченного на выполнение; формы выполнения (на занятии или во внеаудиторное время, самостоятельно или при помощи других лиц); формы контроля (индивидуального жесткого или допускающего взаимодействие между студентами, без использования или с использованием литературы) и т.д. Все это необходимо иметь в виду и решать проблему оценок коллективно, учитывая свой опыт и опыт коллег, преподавателей других кафедр вуза и других вузов. В том случае, если используются различные методы проведения занятия и неодинаковые контролирующие материалы, оценки занятий могут быть разными. Но если на одной и той же кафедре лекторы ведут одну и ту же дисциплину, используют одинаковую методику проведения занятий и идентичные средства контроля, то в этом случае оценки должны быть одинаковыми.

Поскольку рейтинговая оценка зависит от многих факторов, необходимо выбрать главный из них, на который можно ориентироваться. Мы предлагаем все виды текущей учебной работы студента считать одинаково значимыми и оценивать их рейтинговыми баллами соответственно трудозатратам.

В наших университетах время аудиторных занятий и самостоятельной работы у студентов первого курса распределяется в соотношении 1:1. Так, студенты нехимических специальностей изучают химию аудиторно от 44 до 72 час.; среднее время – 60 час., следовательно, время самостоятельной работы тоже составляет 60 час. Самостоятельная работа заключается в проработке лекционного материала и подготовке к занятиям (30 час.), а также в выполнении индивидуального домашнего задания (30 час.). Домашнее задание содержит 30 задач и упражнений, следовательно, на решение одной задачи (упражнения) отводится 1 час – это реально. Одна задача нами оценивается четырьмя баллами, т. е. 1 час текущей работы оценивается в 4 рейтинговых балла. Если теперь это соотношение (1 час – 4 балла) распространить на другие виды текущей работы студента, то можно адекватно определить их рейтинговые оценки.

Практическое занятие продолжается 1,5 часа – это 6 баллов; подготовка к нему занимает 1 час – это 4 балла; итого 10 баллов. Наиболее убедительная методика оценивания – тестирование. В этом случае первую половину занятия преподаватель вместе со студентами прорабатывает применение теоретического материала для решения задач и упражнений, а на второй студенты работают с индивидуальными тестами. При этом им разрешается пользоваться любой литературой и консультироваться у преподавателя, но не разрешается взаимодействовать между собой. В тесте должны быть задания различной трудности. К концу занятия студенты предъявляют таблицу ответов и решения (пояснения). При досрочном предъявлении преподаватель проверяет работу на занятии и немедленно сообщает оценку студенту (*это очень важно!*). Мы используем тесты из 5 заданий. В этом случае студент получает 1 балл за каж-

дый верный ответ и 1 балл за правильно оформленное решение (или грамотное пояснение); максимальная оценка – 10 баллов.

Если нет контролирующих тестов, то оценка за активность студента на практическом занятии может быть выставлена субъективно в соответствии с традиционной системой: «пять» – это 10 баллов, «четыре с плюсом» – 9, «четыре» – 8, «четыре с минусом» – 7, «три» – 6 и т.д. Но такие оценки неубедительны для студентов. Более понятна и активизирует их подготовку к занятиям следующая градация рейтинговых оценок: 1 – присутствует на занятии, но на вопросы преподавателя отвечать отказывается; 2 – пытается отвечать на вопросы, но демонстрирует отсутствие знаний; 3 – пытается отвечать на вопросы, говорит несколько слов, относящихся к теме, но знания материала не демонстрирует; 4 – активен, хочет участвовать в дискуссии, выходит к доске и пытается решать задачу, но знания материала по теме занятия не демонстрирует; 5 – ответами с места и работой у доски студент демонстрирует наличие отрывочных знаний обсуждаемого материала; 6 – демонстрирует некоторое знание материала, но в ответах на вопросы и при работе у доски допускает грубые ошибки, которые самостоятельно исправить не может; 7 – то же, но свои ошибки студент исправляет самостоятельно после того, как на них указывает преподаватель или другие студенты; 8 – студент знает материал, умеет им пользоваться (работа у доски), но делает ошибки, которые сам видит и сам исправляет; 9 – знает материал, умеет им пользоваться, видит ошибки других студентов, но сам допускает незначительные ошибки; 10 – полное уверенное знание материала и умение им пользоваться, высокая активность на занятии.

Некоторые преподаватели предлагают на практических занятиях выставлять обычные 5-балльные оценки, а при аттестации студентов переводят их в рейтинговую систему. Мы считаем, что это неправильно: если используется рейтинговая система, то она должна использоваться на всех этапах учебного процесса.

Лабораторное занятие предполагает подготовку к нему (5 баллов), проведение самой работы (5) и качественное оформление отчета (5) – итого 15 баллов. Подготовку к занятию преподаватели обычно проверяют устным опросом. Но сколько вопросов можно задать одному студенту, если в подгруппе 12–13 человек, а времени, как всегда, не хватает? Целесообразно подготовку к лабораторным занятиям проверять с помощью тестов в течение не более 10 минут. Студент предъявляет таблицу ответов на 5 заданий без пояснений. Оценка одного верного ответа – 1 балл, результаты объявляются на этом же (*это очень важно!*) занятии.

Посещение и проработка лекций – это также текущая учебная работа студента. Преподаватель должен сделать так, чтобы студенты посещали, конспектировали и прорабатывали лекции, пользуясь учебниками и учебными пособиями, справочной и специальной литературой. Для этого в каждой лекции необходимо выделять часть материала для самостоятельной работы, говорить об этом студентам, рекомендовать литературу, предупреждать о влиянии проработки на рейтинговую оценку лекций. Проработка лекций – это усвоение теоретического материала, что является альтернативой «натаскиванию на тесты», чего опасаются некоторые преподаватели. Лекции можно оценивать интегрально, проверяя их один раз в конце семестра. Можно привлекать к проверке конспектов лекций старост групп и наиболее сильных студентов – как правило, нареканий со стороны студентов на необъективность их оценок не бывает.

При определении рейтинговой «цены» рубежного контроля (РК) ориентироваться на время его выполнения нельзя: здесь на первое место выступает его значимость. Мы проводим в семестре три рубежных контроля. Если считать, что РК представляет собой промежуточный экзамен, то

«цена» одного РК составляет 1/3 «цены» экзамена: экзамен – 200, РК – 67; экзамен – 300, РК – 100; экзамен – 400, РК – 133 балла. Мы оцениваем рубежный контроль в 100 баллов.

В большинстве вариантов рейтинговой системы активность, ритмичность, качество и дополнительная работа студентов поощряются дополнительными баллами [2]. Мы выставляем дополнительные баллы за досрочную (не менее чем за неделю до окончания семестра) сдачу индивидуального домашнего задания и за участие в научно-исследовательской и методической работе. Участие студентов первого курса в методической работе состоит в решении задач и упражнений новых учебных пособий и подготовке рефератов по оригинальной тематике, по которой в Интернете ещё нет готового реферата.

Рейтинговая система предназначена для воспитания самодисциплины и ответственности студентов, поэтому за несвоевременное (без уважительной причины) выполнение учебного задания рейтинговая оценка снижается [3]. Мы применяем следующие штрафные санкции.

1. Отчет по лабораторной работе студент должен сдать на текущем занятии, на ближайшей консультации или (последний срок) на следующем занятии. После этого оценка лабораторного задания снижается на 2 балла за каждую просроченную неделю.

2. Индивидуальное домашнее задание делится условно на три части (модуля) соответственно тому материалу, который проверяется в ходе трех рубежных контролей. Последний «законный» срок сдачи той или иной части домашнего задания – занятие, на котором проводится рубежный контроль по этому модулю. В этом случае одна задача при правильном решении оценивается, как указывалось выше, 4 баллами. После этого срока оценка снижается в два раза. Наконец, если студент не предъявил к проверке часть задач ИДЗ в семестре, то он «сдаёт» их во время зачётной или экзаменационной сессии, но в этом случае баллы в рейтинг не добавляются. Все задолженности, которые сдаются по окончании семестра, т.е. в период экзаменационной сессии, на нашей кафедре баллами не оцениваются (*студент должен выполнить всю текущую работу в семестре!*).

Эффективность рейтинга во многом зависит от его гласности, или, как теперь говорят, «прозрачности». Этот фактор особенно значим на первом курсе, когда идет процесс адаптации студентов к вузу. Основные правила рейтинговой системы необходимо повторять студентам многократно, вывесить их на видном месте, еще лучше – выдать студентам в виде памятки. Рейтинговые оценки следует объявлять студентам как можно быстрее, так как через некоторое время их мобилизующее действие резко снижается.

Преподаватели не любят, когда студенты рассматривают его журнал учета занятий. От этого следует избавляться и оставлять журнал открытым во время перерывов, чтобы студенты могли самостоятельно изучать свои рейтинговые показатели и делать выводы.

Рейтинговую систему одни преподаватели рассматривают как метод оценки знаний [4], другие – как метод управления учебной работой студентов [5], а третьи – как то и другое. Что касается второй роли рейтинга, то она бесспорна. Рейтинговая система способствует более систематическим занятиям студентов, повышает состязательность в процессе получения знаний, мотивирует студентов на более активную роль в учебном процессе. Но рассматривать рейтинг как метод оценки знаний следует с оговорками. Обычно рейтинговые баллы очень тесно коррелируют с экзаменационной оценкой, однако нередки случаи, когда студент, имеющий высокие баллы за текущую работу в семестре, на экзамене показывает слабые знания и получает низкую оценку. Чтобы понять причину этого явления, необходимо ответить на вопрос: объективен ли рейтинг?

Рейтинговые оценки выставляет преподаватель, который ведет учебный процесс. Но когда качество работы оценивает тот, кто выполнил эту работу, то оценка не может быть объективной по определению. Объективность рейтинга необходимо повышать, и это можно сделать, применяя однозначные способы и средства контроля, например тестирование. Правда, стопроцентной объективности и при тестировании достигнуть невозможно, так как в небольших аудиториях невозможно исключить взаимодействие студентов и использование шпаргалок. Есть такие виды работы, когда субъективизм оценивания неизбежен, например «усердие» студента при выполнении лабораторной работы. В таких случаях необходимо в течение всего семестра и в отношении всех студентов придерживаться одинаковых требований, что практически невозможно. Таким образом, баллы рейтинга студента не могут служить объективной оценкой его знаний, поэтому разработка стандартной рейтинговой системы [6] невозможна.

Если баллы семестрового рейтинга студента не могут служить объективной оценкой его знаний, то *выставлять экзаменационную оценку без экзамена нельзя.* Тем не менее во многих вузах такая практика существует. По нашему мнению, одобрять и заимствовать её нельзя еще и потому, что в лекционном курсе могут быть разделы, не подкрепленные практическими или лабораторными занятиями; не все элементы содержания дисциплины могут быть в достаточной мере охвачены текущим рейтингом; текущий контроль не проверяет или проверяет частично теоретические знания; период интенсивной подготовки к экзамену необходим всем студентам, в том числе успешно занимающимся, для того чтобы создать единое впечатление об изучаемом предмете; во время экзамена происходит систематизация и обобщение полученных студентами знаний [7, 8]. К этому следует добавить воспитательное значение экзамена. Таким образом, экзамен следует проводить для всех студентов, в том числе и самых способных.

Болонская декларация, к которой присоединилась Россия, требует наличия в вузах объективной взаимопризнаваемой системы контроля, при которой оценка качества обучения производится независимым от преподавателя методом. Нами разработаны методика и средства объективного независимого контроля по химии, которые используются на рубежном контроле и экзаменах для студентов общетехнических (нехимических) направлений и специальностей [9]. При использовании такой технологии нелогично объективную оценку (рейтинг) экзамена суммировать с необъективной оценкой (рейтингом) текущей успеваемости в семестре и по этой сумме выводить общую оценку. К такому выводу неизбежно приходит каждый, кто знает о существовании объективных методов измерения знаний или их разрабатывает.

Необходимо оставить рейтинг семестра как средство активизации студентов в текущем учебном процессе и как показатель, по которому производится допуск к экзамену, а экзамен проводить по независимой объективной технологии. Такой подход применяется при кредитно-модульной системе организации учебного процесса [10].

Литература

1. *Зеленко Н.В.* Использование рейтинговой системы для оценки знаний студентов // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – № 6.
2. *Горбунова Л.Г.* Морфология рейтинга в контексте качества образования // Инновации в образовании. – 2003. – № 6.
3. *Гликман И.З.* Управление самостоятельной работой студентов (системное стимулирование): Учеб. пособие. – М., 2002.
4. *Гусев В.А.* Рейтинговая 100-балльная система оценок // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 8.
5. *Давыдова Л.* О показателях качества образования // Высшее образование в России. – 2004. – № 11.

6. *Байзаков У.А.* Новая технология измерения знаний, или Единая стандартная рейтинговая система по методу Байзакова // Вопросы тестирования в образовании. – 2004. – № 11.
7. *Козлов В.А., Голенков А.В., Аникин Г.Д.* Результаты внедрения рейтинговой системы оценки знаний в учебный процесс // Известия Российской академии образования. – 2002. – № 1.
8. *Попов Ю., Подлеснов В., Садовников В.* Рейтинговая система // Высшее образование в России. – 2004. – № 11.
9. *Минин М.Г., Стась Н.Ф., Жидкова Е.В., Родкевич О.Б.* Тестовая технология контроля знаний студентов по химии // Известия Томского политехнического университета. – 2005. – Т. 308. – № 4.
10. Временное положение об организации учебного процесса с использованием кредитных и балльно-рейтинговых оценок усвоения образовательных программ / Под ред. А.М. Малышенко. – Томск, 2005.

Методы управления в негосударственном вузе

С. ПЕТРОВА, ст. преподаватель
Национальный институт им. Екатерины Великой

В настоящее время все большее число руководителей вузов задумывается об эффективности своей работы, об изменении системы управления. Тому есть множество объективных причин, основными среди которых являются следующие:

- возникновение рынка образовательных услуг;
- обострение конкуренции (по ценам, программам, специальностям);
- меняющиеся потребности рынка труда;
- глобализация и интернационализация рынка образования;
- выход на рынок иностранных поставщиков образовательных услуг с отлаженным качественным управлением;
- предложение новых форм и технологий обучения.

При этом ректоры должны четко осознавать, что в конкурентной борьбе выиграют те, кто ориентируется на потребителя и предлагает более качественное образование.

В современных условиях обеспечить качество образования можно с помощью отлаженной системы управления, способствующей удовлетворению требований внутренних и внешних потребителей: абитуриентов, студентов, работодателей, руководства и сотрудников, государства. В докладе министра образования и науки РФ А. Фурсенко на расширенной коллегии «О реализации приоритетных национальных проектов в сфере образования» от 11.10 2005 г. подчеркнута важность наличия у вузов стратегической программы развития.

Методологической базой стратегического управления является *системный подход* к изучению вуза с учетом быстроменяющихся условий среды функционирования. Сущность стратегического управления состоит в действиях, направленных на поддержание баланса всех элементов как между собой, так и с внешней средой в долгосрочной перспективе, на повышение конкурентоспособности и качества предоставляемых услуг и т.д.

Стратегический анализ – первый (исследовательский) этап стратегического управления. От его качества во многом зависит эффективность стратегии вуза. Изучение успешной практики деятельности организаций с убедительностью доказывает необходимость и неизбежность проведения аналитических исследований для формирования и обоснования стратегий развития. Мониторинг тенденций рынка является ус-

ловием обеспечения стабильности конкурентной позиции, особенно когда динамика изменений столь высока, как в настоящее время в области образования.

Объектом стратегического анализа является организационное окружение, которое представляет собой набор факторов внешней и внутренней среды, определяющих способность вуза достигать поставленных целей. Внешняя среда вуза рассматривается как совокупность факторов, оказывающих влияние на вуз или его подразделения. Основное назначение стратегического анализа внешней среды заключается в выявлении и мониторинге тенденций, возникающих возможностей и угроз, которые прямо или косвенно способны повлиять на деятельность вуза. Для упрощения анализа предлагается структурировать внешнюю среду, выделяя в ней уровни и элементы. В зависимости от диапазона и периодичности воздействия на организацию внешнюю среду можно разделить на макросреду (дальнее, общее окружение) и мезосреду (ближнее, отраслевое окружение).

Макросреда – это среда косвенного воздействия, включающая множество факторов, которые не касаются прямо краткосрочной деятельности вуза, но могут оказывать влияние на долгосрочные решения. Поскольку число возможных факторов косвенного воздействия достаточно велико, для упрощения анализа можно ограничиться рассмотрением четырех основных групп факторов: политико-правовых, экономических, социокультурных, технологических. Макроокружение создает общие условия, в которых функционируют вузы. Однако степень воздействия макросреды на различные вузы, учреждения, организации различна, что связано как со спецификой осуществляемой деятельности, так и с внутренним потенциалом. Поэтому важнейшей задачей является сужение области исследований применительно к специфике деятельности конкретного вуза, которое состоит в выделении критических факторов среды, имеющих принципиальное значение.

Мезосреда. Согласно современным концепциям стратегического управления, к данной среде негосударственного вуза можно отнести все заинтересованные группы, которые воздействуют на деятельность вуза и испытывают на себе его непосредственное влияние. Во-первых, – это поставщики необходимых для деятельности негосударственного вуза ресурсов (материальных, финансовых, трудовых); клиенты – потребители образовательных, консалтинговых услуг, научно-исследовательской и опытно-конструкторской продукции; посредники – финансовые, торговые, маркетинговые, государственные, экономические структуры. Во-вторых, – это конкурирующие организации и так называемые контактные аудитории – СМИ, общественные организации, местное сообщество и др., которые оказывают существенное влияние на формирование имиджа вуза.

Исследуя мезосреду негосударственного вуза, необходимо определить его специфические черты по сравнению с государственными вузами. Организационно-правовая форма деятельности негосударственных вузов – это, как правило, автономная некоммерческая организация, т.е. некоммерческая организация, учрежденная гражданами и (или) юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов в целях предоставления услуг в области образования, науки, права, информации, трудоустройства. Некоммерческая организация – это юридическое лицо, не имеющее в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли и не распределяющее возможную прибыль между учредителями и участниками организации. Возможная прибыль негосударственных вузов как образовательных и научных некоммерческих организаций расходуется на совершенствование образовательного процесса, приобретение необходимого оборудования, разработку новых научных и образовательных проектов, совершенствование материальной базы вуза, т.е. реинвестируется в развитие тех целей, ради кото-

рых они созданы. Таким образом, она направляется на развитие фундаментальных основ общества – просвещения, науки, культуры.

В силу своего юридического статуса, некоторой автономности негосударственные вузы в своей практической деятельности обладают следующей спецификой:

- гибкостью организационной структуры;
- возможностью быстрой адаптации к изменяющимся условиям внешней среды и рынка труда в частности;
- возможностью интеграции и широкого сотрудничества;
- индивидуализацией работы со студентами и выпускниками;
- возможностью участия в межотраслевых инновационных проектах;
- гибкостью в планировании деятельности вуза;
- гибкостью в определении направлений эффективного использования дохода вуза;
- самостоятельностью в определении системы, порядка и размера оплаты труда, системы мотивации работников;
- гибкостью в определении и реализации ценовой политики;
- гибкостью в определении и реализации стратегии развития.

К *внутренней среде – микросреде* – негосударственного вуза относятся все факторы, которые находятся в пределах вуза и оказывают постоянное и непосредственное воздействие на его функционирование. С точки зрения функционального подхода необходимо выделить следующие основные области стратегического анализа внутренней среды: маркетинг, образовательный процесс, финансы, управление персоналом, НИОКР, инновационный процесс, общее управление. Исходя из специфики деятельности каждого конкретного вуза перечень обследуемых функциональных зон может быть расширен. Стратегический анализ внутренней среды направлен на оценку существующего потенциала вуза, его конкурентной позиции, выявление его сильных и слабых сторон, конкурентных преимуществ, определение стоящих перед ним проблем.

Важным компонентом стратегического анализа является синтез полученных данных о различных составляющих организационного окружения, установление взаимосвязей между внешними и внутренними факторами. При разработке стратегий речь идет о будущем негосударственного вуза и рынка образовательных услуг в области высшего профессионального образования, поэтому традиционные методы экономических и маркетинговых исследований оказываются не вполне надежными, поскольку предполагают либо стабильность условий внешней среды, либо постоянство существующих тенденций их изменения. В этом случае при проведении стратегического анализа необходимо учитывать высокую неопределенность, вызывающую необходимость формирования стратегических альтернатив.

Педагогическое образование преподавателей и история науки в лицах

***Е. БУРДИНА,* ст. преподаватель**
Московский государственный индустриальный университет
***А. КОРЖУЕВ,* профессор**
ММА им. И.М. Сеченова
Н. МЕРЗЛИКИНА,
ст. преподаватель
Московский государственный университет технологий и управления

Вузовский преподаватель, более или менее успешно совмещающий педагогическую деятельность с научно-исследовательской и учебно-методической, неизменно отдает приоритет науке, считая, что именно эта сфера его деятельности является особо значимой, требует постоянного творческого поиска и самосовершенствования в отличие от будничной рутины. Этого не скажешь о его отношении к педагогике. Есть ли возможность преодоления повсеместно сложившегося в высшей школе пренебрежительного отношения к педагогической науке, принимающего подчас формы педагогикофобии? Есть ли примеры педагогической деятельности, которые могли бы сломать стереотипы преподавателя и нацелить его на изучение педагогики и ее истории?

Представим один из вариантов обращения преподавателя естественно-научного профиля в "педагогическую веру". Речь пойдет об образцах педагогической деятельности известных ученых-естествоиспытателей.

Соответствующая информация может быть найдена в различных текстах: мемуарах самих ученых, в воспоминаниях их современников, учеников, коллег, в книгах по истории математики, естествознания и техники.

История педагогики в педвузах и в последипломном образовании традиционно представлена такими именами, как Я. Коменский, Н. Песталоцци, К. Ушинский и др. Однако для вузовских преподавателей физики, химии, биологии, математики непререкаемыми авторитетами в науке были и остаются Д.И. Менделеев, Н.И. Лобачевский, А. Эйнштейн, Э.Х. Ленц, Н.И. Вавилов, С.П. Капица. Настоящим открытием для современных преподавателей, по нашим наблюдениям, становится тот факт, что большинство великих ученых-естествоиспытателей сочетали серьезную научно-исследовательскую деятельность с блестящей педагогической карьерой, были увлечены ею ничуть не меньше, чем научной, а их педагогическое наследие представляет значительную культурную, общенаучную и дидактическую ценность. Более того, в истории естествознания известны случаи, когда именно педагогическая деятельность дала импульс фундаментальным научным открытиям.

Так, мало кому из преподавателей физики и химии известна история открытия уравнения Шрёдингера. Известный физик, профессор Цюрихского университета Дебай предложил молодому, тогда еще совсем неизвестному преподавателю Эрвину Шрёдингеру рассказать студентам о работах Луи де Бройля, выдвинувшего гипотезу о существовании волновых свойств у электрона. Шрёдингер стал искать способ объяснения и математическую форму представления идеи де Бройля в том виде, который он считал наиболее понятным для студентов. Так в процессе педагогического поиска "родилось" одно из основных уравнений физики.

Подобные экскурсы в историю науки заставляют переосмыслить собственные педагогические знания и опыт, стиль мышления и деятельности, способы изложения

студентам учебного материала, формы и методы организации процесса обучения и оценки его результативности – все то, что составляет суть ежедневной профессиональной деятельности преподавателя. В процессе изучения педагогического наследия известных ученых-естествоиспытателей прошлого происходит освоение опыта предшествующих поколений, что обусловливает более глубокое понимание, осознание и переосмысление основ педагогики, дает возможность найти авторитетное подтверждение или опровержение собственных педагогических идей и подходов и нацеливает на самостоятельное педагогическое «дообразование».

Формы включения данного материала в учебный процесс ФПК могут быть различными, например специальные «гуманитарные паузы», содержащие краткую, яркую, запоминающуюся информацию биографического характера, иллюстрирующую роль и значение педагогической деятельности в жизни какого-либо известного ученого-естествоиспытателя прошлого, связь с его научными исследованиями и достижениями.

Приведем примеры подобных гуманитарных пауз.

• Известный физик Майкл Фарадей (1791–1867), став в 1824 г. членом Королевского общества, в 1827 г. получил звание профессора и кафедру, читал публичные популярные лекции, в том числе и для детей.

• Активно занимался педагогической деятельностью Ампер Андре Мари (1775–1836): в 1800 г. он начал преподавать математику в Лионе, а в 1801 г. стал преподавателем физики и химии в городке Бурк-ан-Брес. Одновременно он занимался исследовательской работой в области математики – эти труды способствовали получению Ампером должности преподавателя математики в Политехнической школе в Париже. В 1808 г. Ампер получил пост генерального инспектора университета и с 1829 г. преподавал физику в известной школе Коллеж де Франс [1].

Еще одной формой представления подобного материала является *подробный рассказ* преподавателя ФПК о педагогическом опыте какого-либо ученого с использованием его собственных цитат, с разъяснением его педагогических взглядов, подходов и позиций, а также конкретных фактов, отражающих эту деятельность.

В качестве примера можно использовать рассказ о педагогической деятельности профессора Ореста Даниловича Хвольсона, мало известного сегодня исследователя-физика, жившего и творившего в конце XIX – начале XX вв. и посвятившего себя прежде всего педагогической деятельности [2].

Приведем фрагмент такого рассказа.

• Сын профессора Петербургского университета О.Д. Хвольсон, закончив в 1873 г. физико-математический факультет университета и пройдя стажировку в Германии, вернулся в Петербург и с 1876 г. в качестве приват-доцента стал читать лекции и активно заниматься научной деятельностью. Однако научная деятельность в области физики не стала главным делом его жизни. Его природный талант, приобретенный опыт научных исследований и эрудиция сконцентрировались на педагогическом поприще, которому он посвятил более полувека. Выдающийся педагогический дар О.Д. Хвольсона, владение научным стилем мышления, большая работоспособность позволили ученому сделать подготовку каждой лекции воистину творческим процессом. Современники отзывались в своих печатных трудах о его лекциях так: «...он блестяще владел лекторской техникой, его манера читать была не только мастерской, но даже аристократической» (чл.-корр. С.Э.Фриш), «замечательно, ясно и просто излагал то, что казалось таким трудным и запутанным» (проф. Б.П. Вейнберг) [3].

Рассказ можно продолжить изложением различных фактов из жизни и деятельности выдающегося ученого и педагога.

Еще одной формой представления информации о педагогической деятельности

известных ученых-естествоиспытателей является *специальный курс* в системе дополнительного педагогического образования, посвященный жизни и деятельности какого-либо одного или нескольких известных ученых, их педагогических и философских взглядов, подходов, систем. В подготовке подобного спецкурса рекомендуется учитывать следующие особенности:

а) подбор персоналий для изучения и ознакомления должен производиться с учетом профиля базовой подготовки и профессиональной деятельности обучающихся преподавателей;

б) необходима разумная степень сочетания биографического материала и информации, отражающей философские и педагогические взгляды и идеи известного ученого;

в) источником информации могут быть не только хрестоматийные сведения о деятельности известных ученых-естествоиспытателей прошлого, но и статьи-воспоминания, статьи-размышления современных ученых.

Знакомясь с заметками, статьями, монографиями по данной тематике, современный преподаватель погружается в атмосферу той эпохи, в которой жили и творили известные ученые, проникается их идеями, критически осмысливает их с точки зрения продуктивности для современного вузовского образования.

• Для преподавателей естественно-научных дисциплин убедительным примером плодотворного сочетания научной и педагогической деятельности, их взаимосвязи и взаимодополняемости может служить жизнь и творчество Д.И. Менделеева. Выдающийся ученый написал более 40 работ по актуальным вопросам педагогики и народного образования, среди которых «Заметки по вопросу о преобразовании гимназий», «Заметки о народном просвещении в России», «О подготовке учителей и профессоров» и др., в которых он изложил философско-педагогические взгляды и идеи о гуманизации образования, об организации педагогического процесса, о принципах формирования у молодого поколения «миросозерцания». Взгляды ученого вполне созвучны сегодняшним принципам и идеям развития образовательной системы в России.

Именно в процессе поиска способа объяснения студентам периодичности свойств химических элементов возник образ будущей периодической системы: «...ученый распределял элементы по карточкам, складывал эти карточки в разном порядке и, наконец, нашел, что карточки, разложенные в виде периодической таблицы, представляют собой закономерную систему. 1 марта 1869 года таблица была напечатана отдельным изданием и немногим позже вышла как приложение ко второму выпуску “Основ химии”. Таким образом, периодическая система элементов в своей основе возникла из педагогической деятельности Менделеева как профессора Петербургского университета» [4].

При проведении спецкурса необходимо включать обучающихся преподавателей в активные формы работы: выступления с докладами и сообщениями, импровизированные диспуты и дискуссии; при этом одним из основных должен быть вопрос о том, какое «преломление» в современной системе отечественного профессионального образования может иметь какая-либо идея, высказанная известным ученым, сформулированный им подход или метод решения актуальной педагогической проблемы.

Основная цель, которая достигается в результате ознакомления современного преподавателя с педагогическим наследием ученых-естествоиспытателей прошлого, – это формирование настоятельной потребности самостоятельного изучения книг, монографий и статей, в которых излагаются основы педагогики, ее истории, а также формирование у педагога вуза потребности в поиске собственных (авторских) технологий, реализации путей профессионального самоопределения.

Подводя итог, выделим следующие компоненты (составляющие) процесса самосовершенствования преподавателя высшей школы, связанные с изучением материала известных ученых-естествоиспытателей прошлого:

- повышение интеллектуального уровня преподавателя за счет расширения и углубления знаний по истории науки и педагогики;

- осознание неразрывного и взаимодополняющего единства педагогической и научно-исследовательской деятельности и коррекция имеющегося между ними соотношения в пользу приближения к «равновесию» на основе примеров сочетания обоих видов деятельности из биографий известных ученых, их собственных педагогических трудов и воспоминаний, опубликованных в трудах их современников и последователей;

- методическое и общепедагогическое "дообразование" преподавателя на основе выявленной из анализа историко-научных текстов информации о методах изложения учебного материала, принципах написания учебников, организации познавательной деятельности студентов, опыте воспитательной работы в высших учебных заведениях, стиле взаимоотношений со студентами, который использовали известные ученые прошлого;

- поиск и практическая реализация различных путей профессионального и социального самовыражения, основанных на примерах просветительской и общественной деятельности известных ученых, связанной с пропагандой ими научных идей и педагогических взглядов.

Литература

1. *Обесьяк Р.* Плеяда великих физиков. – М., 1965.
2. *Хвольсон О.Д.* Физика и ее значение для человечества. – М., 1923.
3. Физики о себе. – Л., 1990.
4. *Капица П.Л.* Профессор и студент // Квант. – 1995. – № 4.

ПЕРЕЧЕНЬ

ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук
(редакция октябрь-декабрь 2006 года)

Вопросы философии *	70165	по философии, социологии и культурологии
Высшее образование в России *	73060	по философии, социологии и культурологии по педагогике и психологии
Педагогика *	71020	по педагогике и психологии
Социологические исследования *	70934	по философии, социологии и культурологии
Философские науки *	45490	по философии, социологии и культурологии
Человек *	71076	по философии, социологии и культурологии
Эпистемология и философия науки *	46318	по философии, социологии и культурологии

А. КОЗЛОВА, ассистент
Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ

Профессиональные деформации личности преподавателя

Эмпирические данные свидетельствуют о том, что имеющиеся у педагогов профдеформации транслируются студентам в форме моделей поведения, манеры общения, что в дальнейшем проявляется в межличностных и деловых контактах взрослого специалиста. Поэтому остро стоит задача развития творческих возможностей личности преподавателя высшей школы, ее самореализации и самоосуществления в русле личностно-развивающей парадигмы.

Способность или неспособность современного преподавателя изменять педагогическое пространство, «усовершенствуя» других, зависит не только от индивидуальности, но и от профессиональной компетентности, умения проявлять личностно развивающую направленность деятельности. На наш взгляд, профессиональные деформации личности проявляют эту неспособность, что во многом усугубляет тяжесть их последствий как для самой личности, так и для общества в целом. *На наш взгляд, профдеформации личности – это самоорганизация личности, осуществляемая путем упрощения системы (системы собственной личности, системы взаимодействия), что затрудняет выход личности за пределы ситуативно-обыденного в профессиональной жизни. Это определенного рода новообразование личности.*

Мы поставили задачу исследовать психологические особенности возникновения профдеформаций личности преподавателя высшей школы, раскрыть психологические особенности их проявлений [1–4].

В исследовании приняли участие 135 педагогов высшей школы г. Москвы, из них 33% мужчин и 67% женщин – преподавателей разных дисциплин, с разным стажем работы, состоящих в разных должностях. Качественная неоднородность выборки обеспечивала требуемое разнообразие данных, с тем чтобы понять общее и специфическое в изучаемом явлении.

Диагностическая программа включала в себя методики, тесты, опросники, направленные на изучение интегральных характеристик личности и особенностей самосознания.

В результате была получена психологическая структура профдеформаций личности преподавателей высшей школы, включающая 5 факторов. 1-й фактор отражает показатели направленности личности, 2-й – показатели гибкости (коммуникативной, личностной, поведенческой), 3-й характеризует коммуникативную, деловую компетентность личности, 4-й включает показатели самосознания профессионала, 5-й содержит признаки, которые отнесены к личностной некомпетентности в саморазвитии профессионала (условно – «рутинная активность»).

По данным исследования, специфику профдеформаций личности преподавателей высшей школы определяют 2-й, 3-й и 5-й факторы, что означает наибольшую выраженность среди педагогов вузов коммуникативных затруднений при организации педагогического взаимодействия (низкую коммуникативную компетентность, не ведущую, однако, к стрессу общения, а значит, к синдрому эмоционального «выгорания», который у преподавателей вузов имеет скорее экзистенциальное, чем стрессовое «происхождение»; об этом свидетельствует содержание 1-го фактора). 5-й фактор акцентирует личностную некомпе-

тентность в саморазвитии (разного рода претензии к себе, другим, к жизни в целом). 2-й фактор охватывает явление интолерантности, определяемое как неспособность проявлять одновременно устойчивость и гибкость, активность самоизменения и устойчивость, затруднения в развитии креативности.

Полученные данные позволили выделить четыре группы преподавателей с различной степенью выраженности признаков, указывающих на профдеформации.

Так, у 8,5% преподавателей высшей школы отсутствуют признаки, указывающие на профдеформации (*первая группа*). Это педагоги, обладающие оптимальными показателями самореализации, смысложизненных ориентаций, педагогической компетентности, гибкости, практически не испытывающие затруднений в общении с разными типами студентов и коллег. Единичные признаки, которые можно рассматривать как низкие, характеризуют индивидуальные особенности личности педагога, который успешно включается в собственное профессиональное развитие.

Вторую группу составили преподаватели вузов, характеризующиеся относительно компенсированными значениями, указывающими на неустойчивость внутреннего состояния личности относительно вектора профессионального развития. Их показатели по ключевым признакам (факторы 2, 3, 5), составляющим специфику профдеформаций преподавателей высшей школы, снижены. Однако показатели 1-го и 4-го факторов частично уравновешивают проявления профдеформаций, позволяя сохранить относительно приемлемый уровень самоконтроля, самосознания, но в стрессовой ситуации такие педагоги чаще, чем в первой группе, склонны утрачивать объективность, интернальность и эмоциональную гибкость. Таких педагогов 30,5% (т.е. каждый третий).

В *третью группу* вошли 34,1% преподавателей высшей школы, у которых отмечена тенденция к нарастанию признаков профдеформаций личности. Представителям данной группы затруднительно выстраивать развивающие взаимоотношения, хотя периодически попытки предпринимаются (об этом свидетельствуют неровные значения по факторам 1 и 4 и стабильно сниженные показатели по факторам 2, 3, 5). Таким образом, активность преподавателей третьей группы протекает преимущественно в векторе адаптивного функционирования и обусловлена недостаточной компетентностью (коммуникативной, деловой, личностной), сниженной гуманистической направленностью, пониженной интеллектуальной, личностной, эмоциональной гибкостью.

25,6% опрошенных педагогов вузов обнаружили критически низкие результаты по ключевым признакам, составляющим психологическую картину профдеформаций личности (т.е. по всем пяти факторам). Таким образом, каждый четвертый преподаватель неосознанно препятствует собственному развитию и развитию студентов.

Отдельный интерес представляет группа преподавателей (N=53), отказавшихся принять участие в исследовательской программе. Семантические характеристики формулировок отказа указывают на особенности не только поведения, взаимодействия, но и отношения к себе, окружающим и образа профессии. Согласно научным данным [5], ядром модели порождения текста является эмоционально-смысловая доминанта, организующая семантику, морфологию, синтаксис и стиль текста. Мы предполагаем, что среди преподавателей, отказавшихся от участия в эксперименте, оказываются те, кто обладает яркими признаками профессиональных деформаций, несмотря на то, что исследовать это традиционными методами не было возможности.

Так, почти каждый второй отказ был объяснен нехваткой времени. При этом 32,7% *подыскивали причину занятости* (“Нет времени, готовлю сейчас лекции”, “Сейчас не настроен, другие задачи”, “Лечу

в командировку, и вообще нет времени" и т.п.), другие 13,5% *были менее социализированы в ответах* ("Вот другой преподаватель знает студентов лучше", "Хорошо, передадим самому свободному преподавателю на кафедре", "Знаете, мне лень", "У меня сейчас сложные семейные обстоятельства, результаты будут недостоверны", "Оставили бы уж профессуру в покое, или принесите мне заполненную анкету. Я посмотрю и сделаю по аналогии свою"). 11,5% *ссылались на объемность и качество методик* ("Очень много", "Очень объемно", "Очень много некорректных вопросов и об одном и том же" и т.п.).

30,8% отказов *«психологических»*: "Меня всю просто ломает, как только сажусь за тест! Ну не могу я, не могу!!!", "Мне будет очень трудно жить, если я буду задаваться такими вопросами", "Ну не люблю я копаться в себе!", "Я не ожидал, что это такие тесты: там нужно все очень и очень тщательно анализировать", "Очень плохие воспоминания, могу что-нибудь с собой сделать плохое" и т.п.

В общей сложности еще треть отказов были *отказами от сотрудничества*: *косвенными* (не возвратили бланки с ответами): "Еще не садилась", "Потерял", "Болел", "Не успел" и др. или *прямыми*: "Я вам не подопытный кролик", "Я сам кого хочешь протестирую", "А зачем вам это надо? Я не хочу знать о себе " (23% и 5,8% соответственно).

Профдеформации личности преподавателя высшей школы являются системным изменением сущностных характеристик личности, сопровождающимся низким уровнем профессионального самосознания, который затрудняет выход личности за пределы ситуативно-обыденного в профессиональной жизни. Деформируется сущностное начало личности – саморазвитие, смыслопостроение, творчество.

Это своего рода новообразование, которое проявляется во внутренне согласованных, координированных способах профессионального функционирования (обусловленных как самой личностью, так и спецификой профессиональной педагогической деятельности) и приводит к существенному изменению личности и способа ее взаимодействия с миром.

Профессиональные деформации характеризуются не столько определенным набором признаков, сколько качеством отношений, связей между ними. Корреляционный и факторный анализ полученных данных показывает, что изменения одного признака внутри одного фактора влекут за собой ансамбль изменений, связанных с ним параметров в других.

Навязать личности путь развития невозможно. Но создать для нее такие условия профессиональной ситуации развития, когда его элементы будут использованы самой личностью для переструктурирования своего опыта, – вполне возможно.

Литература

1. *Мардахаев Л.В.* Профессиональная деятельность и деформация личности. – М., 2001.
2. *Митина Л.М.* Психология труда и профессионального развития личности. – М., 2003.
3. *Руденский Е.В.* Социально-психологические деформации личности учителя // Мир психологии. – 1999. – № 2.
4. *Шмурыгина С.К.* Профессиональная деформация личности учителя // Из опыта работы практических психологов: Сб. науч. тр. – М., 1997.
5. *Абдуллаева М.М.* Семантические характеристики текста и особенности профессионального труда // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. – 2005. – № 4.

Д. ГУСЕВ, аспирант
Арзамасский государственный педагогический институт им. А.П. Гайдара

Особенности подготовки учителей сельских школ

Современной сельской школе необходим учитель, тонко чувствующий психологию и глубоко понимающий ценностные ориентиры людей, живущих в особом социуме, особый уклад жизни селян, характер взаимоотношений детей и взрослых. Школа в российском селе исторически наделена особым статусом, она выполняет многие социальные функции, не свойственные городской школе, обусловленные этнокультурной, природно-экономической и сельскохозяйственной самобытностью русского народа.

Сельский учитель всегда служил своему народу, выражал его интересы и чаяния. Еще К.Д. Ушинский подчеркивал: «Воспитание, если оно не хочет быть бессильным, должно быть народным... Только народное воспитание является живым органом в историческом процессе народного организма». Развивая эту мысль великого педагога, академик РАО А.М. Новиков отмечает, что народность воспитания в отечественной педагогике имеет двуединый смысл: с одной стороны, школа, вырастая из культурно-исторических традиций народа, выражает его национальный характер, чаяния, идеалы, стремления и, с другой, – школа, создаваемая для народа, обращена к его потребностям и целям, направленным в будущее.

Это обязывает так осуществлять профессиональную подготовку будущих учителей сельских школ, чтобы они со студенческой скамьи приобщались к истокам народной культуры, и в особенности – к основам декоративно-прикладного творчества, в воплощениях которого отражен бесценный опыт русского народа в воспитании подрастающего поколения.

Несмотря на то что многие перспективные идеи художественно-эстетического воспитания школьников средствами декоративно-прикладного творчества получили развитие в трудах отечественных и зарубежных педагогов (Т.Я. Шпикаловой, Н.М. Сокольниковой, Г.А. Поровской, В. Лоуэнфельда и др.), на селе крайний дефицит педагогов, умеющих квалифицированно реализовать эти идеи в работе с детьми.

В Арзамасском государственном педагогическом институте им. А.П. Гайдара сложились свои традиции по целенаправленному приобщению будущих сельских педагогов к декоративно-прикладному творчеству. Они касаются как теоретической подготовки, методологии, принципов, методов декоративно-прикладного творчества, так и практического аспекта этой работы, связанного с приобретением простейших навыков прикладного творчества (вышивки, аппликации, обработки дерева и металлов и т.п.).

Принцип фрагментарного вкрапления элементов декоративно-прикладного творчества в базовые теоретические дисциплины психолого-педагогического блока учебного плана («Методика преподавания изобразительного искусства с практикумом», «Методика преподавания трудового обучения с практикумом», «Теория и методика музыкального воспитания») позволяет наполнить теоретические педагогические курсы региональным практическим содержанием. Необходимо учитывать внутренние связи изучаемых в этих курсах педагогический теорий и методик с категориальным аппаратом основ декоративно-прикладного искусства, возможности его использования в иллюстрировании и обосновании общепедагогических понятий и явлений.

Так, «Методика преподавания изобразительного искусства с практикумом» изучается студентами в течение двух лет, вклю-

чает в себя целый блок лекционных, практических и лабораторных занятий по изучению основ декоративно-прикладного творчества. В

течение первого года обучения студенты получают теоретические знания о разнообразии видов декоративно-прикладного творчества, овладевают техникой рисования и росписи образцов традиционного декоративно-прикладного творчества. На втором году обучения они знакомятся с методикой обучения младших школьников основам народного творчества.

Освоив комплекс данных дисциплин, будущие учителя должны хорошо владеть системой знаний по теории и истории традиционного декоративно-прикладного искусства, умениями осуществлять обучение и воспитание школьников средствами народного творчества на основе межпредметных связей, сохранять и воспроизводить ценности и технические способы создания предметов декоративного творчества.

Вторым направлением совершенствования профессиональной подготовки студентов является ознакомление с основами декоративно-прикладного творчества через спецкурсы «Подготовка студентов педвузов к художественно-эстетическому воспитанию сельских школьников», «Художественно-эстетическое воспитание младших школьников средствами декоративно-прикладного творчества», «Организация изобразительной деятельности детей в условиях досуга», «Декоративно-прикладное творчество арзамасского края в художественно-эстетическом воспитании сельских школьников».

К примеру, спецкурс «Декоративно-прикладное творчество арзамасского края в художественно-эстетическом воспитании сельских школьников» включает в себя систему занятий по изучению арзамасского декоративно-прикладного творчества, где студенты осваивают методику обучения младших школьников региональному народному творчеству. Некоторые лекционные занятия дисциплины специализации «Организация изобразительной деятельности детей в условиях досуга» направлены на овладение студентами способами организации декоративного творчества детей в условиях досуга.

Освоив теорию и практику художественно-эстетического воспитания младших школьников, студенты приступают к изучению регионального (местного) рукоделия, возможностей его эффективного использования в воспитательном процессе.

Третье направление в системе приобщения будущих учителей сельских школ к декоративно-прикладному творчеству предполагает приобретение практических навыков народного творчества в студиях факультета общественных профессий: «Художник-оформитель», «Основы этнодекора», «Основы фитодизайна», «Подготовка экскурсоводов» и др., где студенты могут применять полученные теоретические знания в декоративной работе под руководством специалистов народного творчества. Палитра студий и творческих мастерских постоянно обогащается благодаря привлечению специалистов и педагогов, имеющих дарования и специальное образование.

Полученные педагогами в период обучения в вузе необходимые представления и элементарные практические навыки становятся базой для художественно-эстетического воспитания сельских школьников. Дальнейшее совершенствование этой базы может происходить путем самообразования, прохождения специальных курсов при региональных и федеральных институтах развития образования.

А. БАГДАСАРЯН, соискатель
Сочинский государственный университет туризма и курортного дела

Учитель-наставник и студент

Значительным потенциалом повышения качества профессионально-педагогической подготовки, усиления ее практической направленности, формирования устойчивой мотивации педагогической деятельности обладает наставничество. В недавнем прошлом система наставничества функционировала как эффективный механизм адаптации молодого педагога к школе, а сейчас незаслуженно забыта, требует возрождения и новых форм реализации с учетом современных условий. Одной из таких форм является развивающее взаимодействие студента педагогического вуза с учителем-наставником. Его целью и содержанием выступает трансляция педагогического опыта.

В отличие от других профессиональных практик, учительский опыт обладает особенной ценностью. Педагогический контакт с детьми не поддается исчерпывающей «концептуализации», которой порой грешат методические руководства, он в высшей степени индивидуален, сродни искусству. Вместе с тем определенный его запас нужен с первых дней работы в школе, со студенческой практики. Ведь здесь ошибки, неудачные пробы непосредственно отражаются на растущем человеке, его дальнейшем развитии. Роль учителя-наставника ориентирована прежде всего на минимизацию риска выбора стажером примитивных, тупиковых форм профессиональной деятельности, ведущих в конечном счете к утрате интереса к избранному поприщу, к совершенствованию.

Эффективность и результативность процесса передачи педагогического опыта в значительной степени определяется личностью учителя-наставника, способного на установление доверительных, индивидуальных и в то же время требовательных отношений сотрудничества. Вряд ли можно при выборе соответствующих кандидатур руководствоваться критериями «возрастного, жизненного багажа», представлениями о бытующих учительских типах – учитель-предметник, учитель-методист, учитель-мастер. Здесь важны чисто человеческие качества.

Мы выделяем следующие *критерии*, которым должен отвечать учитель-наставник как субъект развивающего взаимодействия со студентом: (1) высокий уровень профессионального мастерства; (2) субъективная значимость для студента; (3) профессиональная индивидуальность, наличие персонального стиля педагогической деятельности, позитивного педагогического опыта; (4) способность вызвать доверие у студента, установить духовный контакт, организовать развивающее взаимодействие; (5) желание передавать свой опыт.

Анализ психолого-педагогической литературы позволяет очертить идеальную *модель личности учителя-практика, взаимодействующего со студентом*. Ее содержание составляют: направленность на передачу педагогического опыта; личностные качества (любовь к профессии, саморефлексия, эмпатичность, коммуникативность, гибкость, эмоциональная привлекательность); профессиональные умения и способности (коммуникативные, организаторские, конструктивно-проектировочные, гностические, аналитические, умение обобщать и передавать свой педагогический опыт, умение организовать совместную со студентом педагогическую деятельность, способность к сотрудничеству); знания о способах передачи педагогического опыта; творческий потенциал; специфический педагогический потенциал. При этом не следует возводить фигуру наставника в эталон со строго фиксированными, измеряемыми

свойствами, под который подгоняются все остальные.

Деятельностная структура развивающего взаимодействия наставника и студента включает три аспекта: профессионально-образовательный, в центре которого – реализация студентом теоретических знаний по предметам, конкретных умений и навыков педагогической деятельности, ценностных отношений; организационно-деятельностный аспект – организация педагогической деятельности студента, формирование его профессионально-личностной позиции путем овладения педагогическими технологиями; формально-организационный аспект, в основу которого заложены формы организации педагогической деятельности студента, организационные моменты прохождения практики.

Можно определить следующие **функции развивающего взаимодействия** в процессе профессионального становления будущего учителя и профессионального роста учителя-наставника.

Развивающая. Взаимодействие с учителем-наставником способствует развитию у студента педагогических умений, задатков, профессионально значимых личностных качеств, а также навыков анализа, обобщения, творческого осмысления педагогического опыта. Кроме того, развивающее взаимодействие способствует также профессиональному саморазвитию и самосовершенствованию и самого учителя-наставника.

Мотивационная. Развивающее взаимодействие как специфическая форма профессиональной подготовки будущего учителя помогает студенту увидеть цели профессионального роста (есть на кого равняться) и создает условия для их достижения.

Функция *профессиональной и личностной самореализации* учителя и студента предоставляет учителю-наставнику и студенту возможность самовыражения и самореализации не только как профессионала, но и как личности, где личностно-деловые качества сливаются в единую психолого-педагогическую компетентность. Понимание учителем-наставником цели, смысла своего опыта и его самоценности в системе развивающего взаимодействия оказывает влияние не только на собственное профессиональное становление, но и на культуру, ценностные ориентации, нравственные нормы, потребности личности будущего учителя, с которым он взаимодействует.

Трансформирующая. Взаимодействие учителя-наставника со студентом обеспечивает успешную трансформацию теоретических знаний, полученных студентом на аудиторных занятиях, в практическую педагогическую деятельность, а также перевод субъективного личностного опыта в профессионально-личностный опыт.

Динамическая плоскость системы развивающего взаимодействия учителя-наставника со студентом включает этапы развивающего взаимодействия и его детерминанты: «коммуникативное вхождение в профессию», «совместную педагогическую деятельность», «ценностное самоопределение».

На первом этапе – *«коммуникативного вхождения в профессию* – идет передача информации о педагогических ценностях, нравственных критериях профессии учителя, личного педагогического опыта со стороны учителя-наставника и принятие данной информации будущим учителем. На втором этапе общение учителя-наставника со студентом принимает активный характер, обеспечивает «формирование общности индивидов, выполняющих совместную деятельность» (Б.Ф. Ломов), дает возможность студенту усваивать опыт, выработанный учителем-наставником, преодолевая ограниченность индивидуального опыта. Из позиции наблюдателя студент переходит в позицию активного участника педагогической деятельности. На третьем этапе данное взаимодействие направлено на формирование ценностного сознания, рождение новых идей. В условиях совместной практической деятельности учителя-наставника и студента педагогические ценности не только проверяются – в ней они рождаются.

Институт наставничества в наши дни можно возродить, на наш взгляд, укрепляя интеграцию школы и педагогического вуза. Именно вуз должен предпринимать определенные активные шаги в этом направлении, налаживая формы общения студентов с педагогическими коллективами, практиками.

Здесь открывается широкий простор для инициатив: совместные семинары и конференции, мастер-классы вплоть до организации педагогических клубов.

Г. ГАНИЕВА, соискатель
Набережно-Челнинский государственный педагогический институт

Приобщение к культуре народов своего региона

В последние годы заметно возрос интерес к национальным и региональным компонентам образования и национальным традициям воспитания. Однако изучение и анализ теории и практики приобщения школьников к национальной культуре в условиях обучения в современной национальной школе показал отсутствие системности, последовательности в организации процесса национального воспитания. В практике учителей начальных классов педагогический потенциал этнокультурных традиций и возможность их социально-педагогического регулирования используется далеко не в полном объеме. Педагоги недостаточно владеют методикой национального и межнационального воспитания, неадекватно используют средства народной педагогики.

Исходя из анализа создавшейся ситуации в практике национальных школ возникает необходимость решения вопросов подготовки будущего учителя к изучению и использованию средств народной педагогики в учебно-воспитательной работе с младшими школьниками уже в стенах высшего учебного заведения. Стоит задача формирования личности учителя, способного осуществлять учебно-воспитательный процесс с учетом богатейшего наследия республики, края, города. Важно, чтобы сам учитель был знатоком культуры и традиций своего народа и народов, населяющих республику.

В профессиональной подготовке специалистов большое значение имеет хорошее знание историко-педагогического наследия в целом, в том числе педагогическая компетентность в теории и практике национального и межнационального воспитания, принятие позитивных достижений прошлого и применение их в современных условиях, в собственном опыте. Поэтому мы пришли к необходимости создания специальной программы по приобщению младших школьников национальной школы к культуре народов Татарстана, с помощью которой возможно сформировать у детей знания о национальной культуре, уважительное, толерантное и дружелюбное отношение к людям других национальностей, проживающих в России.

Разработанная нами интегративная культурологическая программа «Путешествие в мир национальных культур» может быть использована для обогащения лекционных, семинарских и практических занятий по этнопедагогике, специальным курсам [1]. Она преследует цель сформировать у детей систему знаний о культуре своего и соседних народов, дать представление о взаимозависимости, взаимовлиянии и взаимообогащении культур разных народов, воспитывать чувства собственного достоинства, национальной гордости, уважения к другим народам, воспитывать детей в духе единства людей разных национальностей, воспитывать культуру межнационального общения.

Изучение культуры народов Татарстана в учебно-воспитательном процессе осу-

ществляется нами на основе ведущего методологического принципа – «от культуры своего родного народа к культуре народов совместного проживания, а затем к мировой». Поэтому в отборе содержания и определении последовательности приобщения младших школьников к культуре народов республики мы исходили из того, что начинать изучение надо с ознакомления с той культурой, к которой дети принадлежат сами, и при этом использовать их опыт, приобретенный до школы. Отсюда выстроилась следующая последовательность изучения национальных культур: знакомство учащихся первого класса с культурой татарского народа, постепенное расширение знаний о республике Татарстан во втором классе, освоение традиций и культуры народов, проживающих на территории республики (татар, русских, башкир, чувашей, марийцев, удмуртов) – в третьем, рассмотрение взаимосвязи национальных культур и общественной сущности дружбы народов – в четвертом. Программа разрабатывалась с учетом возрастных и индивидуальных возможностей учащихся.

В процессе приобщения учеников младших классов национальной школы к культуре народов родного края решающее значение имеет деятельность учащихся, которая стимулируется и направляется педагогом. Именно в соответствующей деятельности развиваются природные силы детей, превращаясь в реальную способность. В программе все виды деятельности нацелены на передачу педагогом как знаний о культуре народов республики, так и определенных умений и навыков, то есть осуществляется перевод полученных знаний в практику общения, деятельности, поведения.

Таким образом, программа «Путешествие в мир национальных культур» может быть использована как в профессиональной теоретической, так и в методической подготовке будущих педагогов начальных классов к приобщению младших школьников национальной школы к культуре народов своего региона. Теоретическая готовность будущего учителя характеризуется его научно-теоретической готовностью к педагогической деятельности, которая предусматривает усвоение студентами системы знаний о культуре и традициях своего и других народов родного края, знание методологических основ и владение теорией национального и межнационального воспитания. Профессиональная методическая готовность будущего педагога начальных классов характеризуется функциональным владением методикой национального и межнационального воспитания. Понимая свою роль в руководстве разнообразной деятельностью детей, учитель начальных классов должен уметь использовать различные формы, приемы, методы в учебно-воспитательной работе, создавать эмоционально-творческий настрой в работе с детьми, моделировать творческие задачи при освоении культуры народов родного края.

Учитель начальных классов национальной школы должен быть не только профессионалом, но и носителем ценностей национальной культуры, обладателем высокого уровня знаний в разных ее областях, личностью, которой присущи такие черты, как нравственность, духовность, гражданская культура, чувство национального достоинства, уважение к человеку независимо от национальности, патриотизм, межнациональная толерантность. Поэтому будущим учителям необходимо освоить теоретические и методологические основы национального воспитания, приобщения детей к культуре народов своего региона.

Литература

1. *Ганиева Г.Р.* Путешествие в мир национальных культур: Программа приобщения младших школьников национальной школы к культуре народов Татарстана. – Набережные Челны, 2006.

О. КАРБАНОВИЧ, ассистент
Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского

О технологической готовности будущего учителя

Круг приоритетных задач современного школьного образования должен быть ориентирован прежде всего на достижение результативности в целостном развитии личности ребёнка, а не только на освоение учениками необходимого объёма знаний, умений и навыков.

Именно такое понимание цели образования, на наш взгляд, составляет концептуальную основу адаптивной образовательной системы (АОС), предполагающей использование личностного подхода, т.е. такой методологической ориентации, которая «позволяет посредством опоры на систему взаимосвязанных понятий, идей и способов действий обеспечивать и поддерживать процессы самопознания, самостроительства и самореализации личности ребёнка, развития его индивидуальности» [1, с. 118–119]. Поэтому сегодня как никогда остро встаёт вопрос о технологической культуре и технологической компетенции современных педагогов.

Учитель как субъект социально-педагогической технологии – проблема, о которой хотелось бы начать размышления, ссылаясь на наши исследования готовности педагогических кадров к реализации адаптивного обучения в школе. Нами была разработана анкета, позволяющая оценить степень освоения и применения современными педагогами ведущих приёмов обеспечения личностно-адаптированного образования (в опросе приняли участие 50 учителей Брянской области со стажем работы от 3 до 10 лет).

В среднем более 70% из числа опрошенных педагогов показали высокую степень осознания и освоения содержательной и процессуальной сторон адаптивного образования. Однако 58% из числа опрошенных не владеют методами диагностики и не придают должного значения систематическому использованию соответствующих данных при планировании и организации учебно-воспитательного процесса. Противоречивость полученных данных приводит нас к мысли о том, что психологическая установка (готовность, настрой) учителей на работу в контексте личностного подхода есть, а вот практическая его реализация вызывает сомнение.

Технологическая культура учителя (ТКУ) как неотъемлемая часть его профессиональной культуры представляет собой высокий уровень развития педагогического мышления, технологических знаний, умений и творческой индивидуальности учителя и соответствующая ему способность осуществлять технологизированную педагогическую деятельность. В зависимости от степени сформированности перечисленных компонентов выделяется три уровня ТКУ: нормативно-репродуктивный (учитель осуществляет педагогическую деятельность по образцу, воспроизводя образовательную технологию без учёта конкретных педагогических условий); адаптивно-эвристический (учитель осуществляет педагогическую деятельность с опорой на технологические знания, реализует образовательные технологии с учётом конкретных условий, адаптируя их адекватно этим условиям, склонен к творческой деятельности); креативно-творческий (учитель обладает всеми необходимыми профессионально-личностными качествами, осуществляет деятельность по использованию технологических знаний, техники и технологии на творческом уровне) [2].

Овладение технологической культурой педагогического труда – процесс сложный и длительный, главной составляющей которого является самосовершенствование, заключающееся прежде всего в воспитании социально-психологических профессио-

Таблица

Структурно-содержательная схема готовности учителя к инструментально-технологической деятельности

Характеристики технологической готовности учителя как человека культуры		
Технологическая культура	Социально-технологические компетенции	Ключевые квалификации
Личностная направленность системы ценностных ориентаций	Социально-психологические (умения использовать социально-психологические механизмы операциональных средств профессионального общения)	Коммуникативность, интерактивность, рефлексивность, толерантность, эмпатийность
Технологическая грамотность	Специальные (владение информационно-технологическими средствами обеспечения деятельности, измерительными навыками)	Технологичность, ответственность, конструктивность, организованность
Творческая индивидуальность	Учебно-познавательные (способность к самостоятельному решению учебных задач)	Креативность, мобильность, гибкость
Характеристики профессионально-личностной готовности		
Педагогическая направленность	Технолого-педагогические способности	Профессионально-педагогическая индивидуальность
Стремление и желание заниматься технологизированной педагогической деятельностью	Личностно-коммуникативные	Отсутствие в индивидуальном стиле деятельности и общения стереотипных установок
Гуманистическая ориентированность педагогической позиции	Прогностические и гностические	Профессиональная гибкость
Высокий уровень развития педагогического самосознания	Дидактико-конструктивные	Позиция исследователя, мастера
Характеристики профессионально-деятельностной готовности		
Когнитивная готовность	Социально-технологические компетенции	Ключевые квалификации
Общекультурные знания	Операционально-методические умения	Научно-исследовательские умения
Психологические знания	Психолого-педагогические и экспертные умения	Разработка исследовательской программы, адекватной собственной творческой индивидуальности, целям и содержанию обучения, позиции учащихся
Технолого-педагогические знания	Диагностические и контрольно-оценочные умения	Организация системы отслеживания результатов исследовательской работы

нально-личностных качеств. К их числу ряд исследователей (С. Белова, М.В. Кларин, М.И. Лукьянова) относят:

- гибкость (умение быстро ориентироваться в меняющейся обстановке учебного процесса, в зависимости от текущих задач побуждать участников к совместной работе, комбинировать известные способы преподавания);

- конструктивность (умение поддерживать и направлять деятельность учащихся, вектор их взаимодействия с предметом, друг с другом, с педагогом);

- рефлексивность (активное и отстранённое наблюдение за своей деятельностью, готовность к её пересмотру, к многообразию реакций во взаимодействии с учащимися);

- эмпатийность (умение эмоционально «подключиться» к личности ученика);

- толерантность (позиция терпимого отношения к школьнику, к его ценностному миру, точке зрения, к его ошибкам).

Естественно, для реализации данных качеств необходима в первую очередь профессионально-деятельностная готовность учителя к технологизированной деятельности, которая выражается в когнитивной, операционально-технологической и инновационно-исследовательской готовности.

Слияние структуры личности и профессиональной деятельности педагога, реализующего технологический подход в работе с учащимися, предстаёт наиболее отчётливо в разработанной нами модели профессиональной готовности учителя к инструментально-технологической деятельности. При этом под *технологической готовностью* учителя мы понимаем устойчивую структурно-функциональную систему интегративных качеств личности, обеспечивающую эффективную реализацию педагогической деятельности в условиях технологизации образования. Схематичное изображение данной системы представлено в *таблице*.

Из всего сказанного следует, что учитель современной школы вне зависимости от своих функций и полномочий выступает в качестве субъекта социально-педагогической технологии. Поскольку педагог имеет дело с развивающейся личностью (самой сложной системой из всех известных систем), то он несёт огромную ответственность за выбор определённой образовательной технологии и её грамотную реализацию, организацию целостного педагогического процесса и его результативность. Поэтому каждый учитель должен быть профессионально подготовлен к технологизированной педагогической деятельности, т.е. обладать технологической культурой и компетентностью. Технологическая культура учителя как проявление общей педагогической культуры представляет собой целостное личностное образование, интегрирующее комплекс профессионально значимых качеств и умений, позволяющих осуществлять педагогическую деятельность в контексте личностного подхода.

Литература

1. *Степанов Е.Н.* Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания. – М., 2003.
2. *Зевина Л.В.* Образовательные технологии и технологическая культура учителя // Школьные технологии. – 2002. – № 5.

Американский опыт привлечения частных инвестиций

Э. ИСМАИЛОВ, профессор
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

В последние десятилетия во всем мире наблюдается значительный рост спроса на высшее образование. Западные эксперты Дж. Салмин и А. Хауптман[1] выделяют несколько причин такого роста. Прежде всего, многократно возросла экономическая ценность высшего образования, что привело к повышению экономической отдачи от высшего образования по сравнению с отдачей от среднего образования. Наряду с этим высшее образование продолжает оставаться важным фактором, обеспечивающим индивиду высокий социальный статус в обществе, повышающим его личный престиж и способствующим его карьерному росту.

Кроме того, в настоящее время практически во всех сферах человеческой деятельности отмечается большая потребность в высококвалифицированных специалистах в области информационных и коммуникационных технологий [1].

Однако, как показывает практика, темпы роста спроса на высшее образование во много раз превышают финансовые возможности государств (в том числе и индустриально развитых) выделять адекватные бюджетные средства на развитие высшей школы. По этой причине в новых социально-экономических условиях высшие учебные заведения вынуждены искать новые подходы к финансированию своей научно-образовательной и административно-хозяйственной деятельности.

На наш взгляд, представляет несомненный интерес опыт проведения ведущими американскими университетами так называемых «кампаний по сбору капитала» (КСК) – комплекса мероприятий, которые организует университет с целью привлечения спонсорских средств в свои фонды.

В этой связи хотелось бы подчеркнуть, что главным «вызовом», с которым сегодня сталкиваются американские университеты, является сокращение бюджетного финансирования. Это обусловлено в том числе и тем, что при распределении средств федерального бюджета выделяются приоритеты, на которые нацелено в первую очередь государственное финансирование. Так, например, в последние годы приоритет отдается финансированию системы медицинского и социального страхования, системы национальной безопасности, а в последнее время – борьбы с терроризмом. Другой пример. В начале 2006 г. администрация президента Буша объявила о выделении дополнительных средств в размере 114 млн. долл. на развитие системы изучения важных с точки зрения национальной безопасности страны иностранных языков, включая такие, как арабский, китайский и др. [2]. Планируется также увеличение вдвое – с 6 млн. до 13,2 млн. долл. – финансирования национальной программы по совершенствованию системы изучения иностранных языков – «National Flagship Language Initiative» [3].

В условиях сокращающихся государственных ассигнований на высшее образование для пополнения своих бюджетов

[1] Дж. Салмин является координатором Исследовательской группы по проблемам развития высшего образования Всемирного банка, А. Хауптман – независимый консультант по вопросам финансирования высшего образования.

университеты США активизируют деловой подход. По данным влиятельного американского еженедельника *The Chronicle of Higher Education*, более 25 самых крупных университетов страны проводят в настоящее время КСК, рассчитанные на сбор одного и более миллиардов долларов. Самым амбициозным в этом плане является Стэнфордский университет, объявивший на днях о начале новой компании – «Стэнфордский вызов» (the Stanford Challenge). Университет планирует собрать к 2011 г. 4,3 млрд долл. За ним следуют университеты Колумбийский, Йельский, Виргинский, Брауновский, Джона Хопкинса, Нью-Йоркский и Чикагский с ожидаемым притоком инвестиций в результате КСК в 4 млрд. долл., 3 млрд. долл., 3 млрд .долл., 1,3 млрд. долл., 2 млрд. долл., 2,5 млрд. долл. и 2 млрд. долл. соответственно [4].

По мнению очевидцев, во время посещения этих университетов поражаешься уровню технической оснащенности их исследовательских центров, учебных лабораторий и аудиторий, благоустроенным студенческим кампусам, количеству и разнообразию различных спортивных комплексов и невольно задаешься вопросом: для чего вообще проводятся эти кампании и на что еще могут тратиться собранные миллиарды долларов?

Как известно, практически все ведущие университеты США одновременно являются и важными научно-исследовательскими центрами, и по этой причине часть частных инвестиций направляется на научные проекты. С этой точки зрения проведение различных КСК является, на наш взгляд, не только оправданным, но и жизненно важным. Так, например, Стэнфордский университет планирует направить 500 млн. долл. спонсорских пожертвований на реализацию программы «Инициатива в здравоохранении» (The Initiative on Human Health), предусматривающей активное использование результатов научных открытий в разработке практических технологий раннего диагностирования и эффективного лечения различных заболеваний. Следующей группой приоритетных задач для Стэнфорда является расширение и углубление научно-практических исследований в области охраны окружающей среды, повышения качества национальной системы начального и среднего образования, исследования стволовых клеток. Для информации заметим, что в отношении последнего федеральное правительство не только не выделяет средства на такие проекты, но и запрещает их проведение на финансируемом государством исследовательском оборудовании. Надо сказать, что в целом размеры государственного финансирования науки и образования несоизмеримо малы по сравнению с объемами пожертвований со стороны частных лиц и компаний.

Выбору области и тематики будущих исследовательских проектов предшествует кропотливая работа по изучению конъюнктуры рынка научных и образовательных услуг, консультации с ведущими учеными, потенциальными спонсорами. Нередко в качестве последних выступают влиятельные выпускники.

Кампании по сбору капитала имеют немало критиков. Так, например, бывший президент Педагогического колледжа Артур Левайн, говоря о том, на что тратятся собранные средства, отмечает, что соперничество между университетами порой принимает курьезные формы: «...если твой конкурент имеет плавательный бассейн, то ты должен иметь плавательный комплекс». Другой американский специалист, канцлер Массачусетского университета Джон Ломбарди, характеризуя КСК как маниакальную идею вузов, иронично сравнивает ее с «гонкой вооружения».

Жесткая конкурентная борьба между элитными университетами страны, по мнению Джо Носера, порождает такие негативные явления, как охота за идеями и умами, переманивание лучших специалистов из других вузов предложением им высокой зарплаты, суперсовременного исследовательского оборудования, щедрого финан-

сирования научно-исследовательских работ [4].

В этой связи хотелось бы отдельно остановиться на вопросе зарплаты профессорско-преподавательского состава американских университетов. Само собой разумеется, сокращение бюджетного финансирования не могло не сказаться негативно на уровне зарплаты преподавателей вузов. По данным ежегодного доклада Американской ассоциации профессоров университетов (American Association of University Professors) под названием «Девальвация высшего образования. Ежегодный доклад об экономическом статусе профессии», в 2005–2006 гг. уровень оплаты труда профессоров и преподавателей американских вузов существенно снизился [5]. За последние 20 лет реальный рост оплаты труда профессоров (с поправкой на инфляцию) равнялся не более 0,25% в год. Для сравнения – данный показатель за тот же период у врачей составил 34%, у юристов – 18%, а у инженеров и архитекторов – 5% [6]. Такое положение дел вызывает определенную озабоченность у американских экспертов: в условиях увеличивающегося разрыва в уровнях заработной платы преподавателей и других профессионалов, имеющих высшее образование, будет непросто привлекать выпускников на преподавательскую работу в университеты.

Острое соперничество между ведущими американскими университетами имеет неожиданные последствия: как известно, любая конкуренция, как правило, приводит к снижению цен на определенные услуги или товары, однако, по оценкам Артура Левайна, в результате конкуренции между университетами стоимость обучения в них, как это ни парадоксально, не только не сократилась, а многократно возросла. Высокая заработная плата профессорско-преподавательского состава, приобретение дорогостоящего оборудования, внедрение в педагогический процесс современных информационно-коммуникативных технологий обучения приводят к постоянному удорожанию стоимости обучения в элитных вузах США.

В заключение хотелось бы поделиться некоторыми нашими соображениями по поводу финансовых сложностей, которые испытывают в наши дни российские высшие учебные заведения. К сожалению, надо признаться, что практически все затронутые в настоящей работе общемировые проблемы финансирования высшей школы присутствуют, порой в их крайних проявлениях, и в российских вузах. Одной из главных причин всех бед отечественного высшего образования общество видит в резком сокращении государственного финансирования этой сферы. Возникает вопрос: является ли повышение финансирования панацеей для решения всех проблем российской высшей школы?

Безусловно, для повышения качества образования, его конкурентоспособности финансовая составляющая образования является важной, но не единственной. Конечно же, расходы на образование нужно повышать, и, как обещал Президент, выступая на VIII съезде Российского союза ректоров, они будут повышаться.

Вместе с тем государство, в свою очередь, вправе ожидать и от вузов адекватной отдачи. Одну из причин низкого качества образования, наряду с сокращением уровня государственных расходов на образование, мы видим и в низкой эффективности расходования некоторыми вузами выделенных им бюджетных средств, в неумении рационально использовать эти средства на благо вуза. Повышение самостоятельности вузов в наши дни дает немалые возможности реализации их научно-педагогических и административно-хозяйственных инициатив. В условиях рыночных отношений, как показывает мировая практика, государство не может и, наверное, не должно более нести в одиночку финансовое бремя содержания образования. Как справедливо отмечает В.В. Путин, «просто повышать федеральные и другого уровня расходы в сегодняшних условиях уже боль-

шого смысла не имеет. Нужно, чтобы сами системы образования и науки были чувствительными, живыми и восприимчивыми к этим вливаниям. И чтобы отдача от этих вливаний была гораздо больше, чем мы имеем сегодня» [7, с. 6].

Свидетельство того, что в обществе есть понимание необходимости подобных шагов, – подписание на упомянутом съезде соглашения о стратегическом партнерстве между Союзом ректоров и объединениями отечественных предпринимателей (Российским союзом промышленников и предпринимателей, Торгово-промышленной палатой, «Деловой Россией», «Опорой России»). Примером поиска новых, более эффективных подходов к финансированию образования может служить факт, что в настоящее время в правительстве по поручению Президента рассматривается вопрос о создании так называемых фондов ресурсного капитала, которые предполагается формировать как за счет средств госбюджета, так и за счет средств бизнеса или совместно с ним.

Литература

1. *Салмин Дж., Хауптман А.* Инновации в распределении общественных фондов // Экономика образования. – 2006. – № 4 (35).
2. Лоббирование интересов высшей школы в США (по материалам журнала *The Chronicle of Higher Education* // Экономика образования. – 2006. – № 3 (34).
3. *Bollag B., Field K.* Foreign students: Uncle Sam wants you // The Chronicle of higher education. – 2006. – V.52. – № 22.
4. *Nocera J.* Keeping up with the Harvards // International Herald Tribune. – 2006. – October 21-22, Saturday-Sunday.
5. The Devaluing of Higher Education: The Annual Report on the Economic Status of the Profession 2005-06. – http://www.aaup.org/surveys/06z/zrep.htm
6. *Животовская И.Г.* Оплата труда преподавателей в университетах США // Экономика образования. – 2006. – № 4(35).
7. *Путин В.* Выступление на VIII съезде Российского союза ректоров // Высшее образование в России. – 2006. – № 7.

В. КУЛАГИН, соискатель
Московский энергетический институт (ТУ)

Основные тенденции модернизации управления в сфере высшего образования

Настоящая статья посвящена обзору международного опыта в области модернизации управления в сфере высшего образования. Материалом послужил опыт стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)[1].

Несколько слов о терминах.

В английском языке термины «государственный» и «управление» имеют по два разных значения и соответственно обозначаются разными словами, что свидетельствует о важных социально-культурных различиях, закрепившихся как в профессиональном, так и в общественном сознании.

Применительно к русскому слову «государственный» речь идет о различении “state” и “public”. Оно отражает разницу между институтами, которые являются частью государственной машины и функционируют в жесткой вертикали исполнительной власти, и институтами, которые учреж-

[1] При подготовке статьи использовались материалы аналитического доклада «Система управления в секторе высшего образования: сравнительный анализ и возможные стратегии для Российской Федерации», подготовленного в 2004 г. по предложению Центра стратегических разработок группой специалистов Всемирного банка при поддержке Национального фонда подготовки кадров (М., 2005).

дены государством (каковое в значительной степени их финансирует), но при этом действуют с большей степенью самостоятельности под государственно-общественным контролем. Примером первых являются министерства, армия, тюрьмы. Примером вторых – государственные некоммерческие организации. *Главной тенденцией преобразований в системе высшего образования является превращение государственных вузов из организаций типа* ***state*** *в организации типа* ***public***.

Второе уточнение связано с различением между "governance" и "management", которые переводятся как синонимы словами «управление», «руководство». Однако между английскими терминами существует глубокое смысловое различие. Оно базируется на том, что управление любым институтом реализуется в двух базовых функциях.

Одна из них связана с построением регулирующей (нормативной и стратегической) рамки деятельности, в центре которой стоит определение ясных взаимоотношений института с собственником (учредителем) и механизмов достижения уставных целей. Другая функция связана с организацией самой деятельности (то, что относится к «оперативному руководству»). В настоящее время управление большинством организаций в странах с гражданским обществом и развитой экономикой осуществляется на основе разделения этих функций.

Мировой тенденцией является трансформация вузов из жестко иерархических и замкнутых структур, являющихся частью государственной машины, в открытые и динамичные институты, действующие на основе принципа разделения функций управления.

Логику настоящей статьи можно представить набором следующих утверждений:

- современное общественно-экономическое устройство требует повышения автономии учебных заведений;
- система высшего образования, состоящая из автономных институций, требует более гибкого управления на национальном уровне, усиления стратегической функции министерства образования;
- автономное высшее учебное заведение должно управляться на основе принципов подотчетности, открытости и разделения нормативно-стратегической и оперативной функций управления.

Изменения в принципиальном устройстве системы управления

Основные модели

Делегирование полномочий от центрального государственного ведомства (министерства) может осуществляться:

- региональному органу управления,
- специализированному агентству (организации-посреднику),
- непосредственно вузам.

Соответственно можно выделить три типа управления.

Региональное управление

В некоторых странах министерства передали функции контроля над деятельностью вузов региональным органам управления, но сохранили за собой координацию реализации политики в области образования (Австралия, Германия и Канада). В Китае ответственность за деятельность большинства вузов также передана на региональный уровень, кроме контроля за ограниченным числом престижных вузов. В США все государственные (в смысле "public") университеты в основном финансируются и контролируются штатами. Все это позволяет университетам эффективно взаимодействовать с локальными рынками труда и местными сообществами.

Однако такая конфигурация полномочий потенциально рискованна для сохранения контроля над реализацией единой национальной образовательной политики.

Тем не менее можно утверждать, что усиление роли регионов (субъектов федерации) в управлении высшим образованием является общей тенденцией для федеративных государств.

Специализированное агентство или организация-посредник

Организация-посредник представляет собой институцию, находящуюся в собственности государства, но формально не являющуюся частью министерства. Эта организация имеет собственную структуру управления, регулируемую министерством, но не подчиняющуюся ему непосредственно. Ей могут быть переданы отдельные функции министерства.

Этот подход уже длительное время практикуют такие страны, как Великобритания, Австралия, Индия и Пакистан, и в настоящее время он продолжает развиваться.

Довольно распространена модель, в рамках которой министерство передает в ведение организации-посредника вопросы, связанные с финансированием и оперативным управлением, сохраняя общий контроль над такими вопросами, как осуществление национальной стратегии, общий размер и структура системы высшего образования.

Преимущества такой модели заключаются в том, что организация-посредник берет на себя функции министерства, связанные с решением операционных вопросов, тем самым защищая министерство от обвинений в лоббировании политических интересов. Такая специализированная организация способна накапливать институциональную экспертизу и опыт и таким образом усиливать профессиональный потенциал в решении вопросов развития высшего образования.

Несмотря на то, что организация-посредник обязана следовать национальной стратегии в области высшего образования, установленной министерством, она может адаптировать и интерпретировать эту стратегию с учетом меняющихся обстоятельств.

В целом ряде стран такие управленческие функции, как присвоение квалификаций по итогам полученного образования, передаются общественным ассоциациям профессионалов. Ряд важных функций, относящихся к аккредитации образовательных программ и единых экзаменов, могут передаваться ассоциациям университетов. В некоторых странах, например в Великобритании, различные функции выполняют несколько организаций-посредников.

Уровень вуза

По этой модели министерство продолжает непосредственно управлять вузами, однако делегирует им значительные полномочия, с тем чтобы роль центрального органа все больше сводилась к стратегическому управлению. Обычно такая модель применяется в национальных системах небольшого масштаба.

Позиция вузов в условиях изменения полномочий центрального ведомства

Одним из основных элементов большинства осуществляемых реформ является укрепление правового положения вузов с приданием им статуса независимых корпоративных единиц. Вузы получают такой статус несколькими способами: через определение их автономии в специальном законодательстве, через регистрацию в качестве некоммерческой или благотворительной организации.

Если вузы получают дополнительную автономию от министерства, важно, чтобы они могли видеть стратегическую основу своих действий. Традиционная нормативная база, детально предписывающая стандарты, процедуры обучения, тарифные сетки и прочие детали университетской жизни, неадекватна системе с большой автономией вузов.

Мировая тенденция состоит в том, что нормативная база заменяется стратегической рамкой, в которой определены цели, показатели успеха и качественные признаки «правильной» организации вуза. При подготовке собственной стратегии вузам необходимо иметь представление о параметрах развития системы высшего образования и стратегических приоритетах, к до-

стижению которых, по мнению правительства, они должны стремиться.

Министерства вынуждены находить новые пути и использовать внеадминистративные ресурсы, способствующие реализации национальной стратегии. Среди них: открытый и прозрачный контроль качества, финансовые стимулы для реализации стратегии и кампании информирования общественности.

Финансирование и финансовое управление

Можно выделить два ключевых момента изменений в финансировании и финансовом управлении вузами: способы распределения средств внутри системы образования и управление финансами на уровне вуза.

Распределение средств

Финансирование обучения обычно осуществляется на подушевой основе с различными вариациями в зависимости от специальности, способа и уровня обучения. Таким образом, объем финансирования «по формуле» для обучения студента вечернего отделения гуманитарного факультета будет существенно отличаться от суммы для аспиранта-химика очного отделения. Различные цифры затем суммируются в единовременную выплату, которая перечисляется вузу в форме общей субсидии. Помимо этой схемы часть средств резервируется для конкурсного распределения между вузами в качестве финансирования проектов, отвечающих национальным приоритетам.

В большинстве стран формула подушевого финансирования основана на данных о наборе студентов за предыдущий год, и эти формулы абсолютно прозрачны. Однако в некоторых европейских странах применяется новаторский подход, в соответствии с которым распределение средств осуществляется на основе достигнутых результатов, а не на данных о численности учащихся в системе. В Нидерландах 50% средств на обучение распределяется на основе количества выданных дипломов, а в Норвегии 25% средств привязано к таким факторам, как количество полученных студентами зачетов и число выпускников.

Другие особенности методов финансирования, недавно разработанных в странах ОЭСР, включают следующее:

- использование подхода на основе формулы при распределении средств на капитальное строительство (Великобритания);
- раздельное финансирование обучения и исследований и разработка системы независимой экспертизы для финансирования исследований (Новая Зеландия);
- смешанный подход на основе формул и качественных показателей при распределении средств на исследования (Норвегия);
- выделение ресурсов на три года, с тем чтобы вузы могли осуществлять планирование с определенной степенью уверенности (Австралия);
- распределение средств в размере, соответствующем объему средств, получаемых вузами от третьих сторон, с целью поощрения в получении доходов от внешних источников (Швейцария).

Общая тенденция заключается в отходе от выделения единовременных сумм, не связанных непосредственно с численностью студентов. При принятии этого принципа возникает вопрос о том, должен ли основанный на формуле подход быть связан с количеством студентов, принятых в вузы, или числом выпускников. Однако пока нет примеров практики распределения средств, основанной исключительно на результатах обучения или цифрах выпуска.

Финансовое управление в вузах и внешний контроль

Между схемами финансового управления, существующими при системе централизованного администрирования и системе значительной автономии вузов, имеются существенные различия. В *таблице 1* представлен диапазон различных схем финансового управления – от полной автономии

Таблица 1

Показатель/схема	*Централизованное управление*	*Полная автономия*
Ежегодный бюджет	Утверждается в подробной форме финансирующим органом	Утверждается Советом вуза (но направляется для информации министерству или органу-посреднику)
Расходы	«Построчный контроль», при котором вузы не могут перераспределять расходы между отдельными категориями бюджета	Свобода в распределении и расходовании средств в рамках суммы, выделенной министерством
Неизрасходованные средства в конце отчетного периода	Возврат неизрасходованных сумм Министерству образования или Минфину	Свобода в возможности переносить неизрасходованные средства на будущий период (и финансировать перерасход средств из будущего бюджета в пределах установленных лимитов)
Внешние доходы из негосударственных источников	Возврат Минфину или Минобразованию всех внешних доходов	Возможности оставлять у себя и свободно расходовать все средства, полученные из негосударственных источников
Плата за обучение «местных» студентов, студентов из других регионов и иностранных студентов	Плата не взимается или устанавливается на фиксированном уровне и подлежит возврату Министерству финансов	Уровень оплаты может устанавливаться свободно; эти средства остаются в вузе и не влияют на выделение бюджета правительством

на одном конце спектра до централизованного управления на другом. В большинстве стран ОЭСР наблюдается движение в сторону большей финансовой автономии. В этом случае вузы должны направлять своим финансирующим органам своевременные и обоснованные отчеты о расходовании полученных средств, а также другую статистическую отчетность, касающуюся эффективности и результатов их деятельности.

По одной из моделей финансирующий орган одновременно с ежегодными отчетами о результатах деятельности требует от вузов представления прогнозов финансовой деятельности и кассовой ликвидности на три года вперед. Иногда финансирующий орган объединяет прогнозы финансовой ликвидности и использует их для отображения общего финансового состояния системы высшего образования.

Помимо требования представления данных и финансовых счетов, государство располагает другими средствами обеспечения подотчетности вузов. Среди них:

- обязательное проведение независимого внешнего аудита счетов вуза и представление ежегодного отчета о проведении внутреннего аудита;
- сохранение за государственной аудиторской службой права на расследование любого аспекта финансовой деятельности вуза;
- использование законодательно установленных механизмов и процессов для проверки качества обучения;
- обязательное представление финансирующему органу стратегических планов или других стратегических документов (например, в отношении академической деятельности, развития кадров, распоряжения имуществом).

В качестве крайней меры воздействия, которую можно применить в отношении любого вуза, министерство может самостоятельно или через орган-посредник изъять у вуза государственные средства и лишить его полномочий по выдаче дипломов.

Общая тенденция почти во всех странах ОЭСР заключается в предоставлении вузам большей финансовой независимости при

условии подотчетности по итогам работы. Этот подход влияет на методы государственного регулирования и требует новых навыков от управленцев.

Внутривузовское управление

«Разделение властей» как основной принцип внутривузовского управления в условиях автономии

В условиях предоставления вузам правового статуса независимых организаций меняются требования к их управлению. Общепринятой становится практика, при которой в университете создается коллегиальный орган управления (Совет), отвечающий за принципиальные вопросы деятельности университета, и административная структура, возглавляемая ректором (в США аналогичная должность называется «президент», в Великобритании – «вице-канцлер»).

Основные вопросы становления такой практики управления касаются:

- полномочий Совета;
- размера, состава Совета;
- процедуры назначения (выборов) председателя Совета и ректора;
- полномочий Ученого совета или Сената;
- полномочий и властных функций ректора.

Совет (но не Ученый совет) является высшим органом управления вуза и обычно в соответствии с законодательством несет ответственность за его деятельность в целом. Полномочия, предоставляемые Совету по закону (или министерством в соответствующих нормативных документах), являются основной мерой масштаба автономии вуза.

На практике существуют различные варианты передачи полномочий Совету – от традиционного «государственного надзора» за вузами, обладающими значительной автономией, до «государственного контроля» над вузами, обладающими меньшей независимостью.

Во многих странах вузы могут свободно распоряжаться своими бюджетами, нанимать и увольнять персонал, кроме того, большинство может свободно принимать решения о введении новых курсов обучения. Однако лишь некоторые вузы обладают полнотой полномочий, позволяющих им получать кредиты, устанавливать уровень заработной платы преподавательского состава или определять размер платы за обучение.

Несмотря на большое разнообразие международного опыта, общая тенденция всех правовых реформ недавнего времени заключается в предоставлении вузам в лице Советов значительных полномочий в использовании преимуществ автономии. Прежде всего предоставляется свобода финансовой деятельности, затем следуют полномочия в отношении кадровой политики и право принимать решения по новым программам обучения. Эти перемены позволяют вузам реагировать на изменения местных условий (включая изменяющиеся требования рынка труда).

Структура, размер и членский состав Совета вуза

Правительства многих стран – членов ОЭСР уделяют повышенное внимание размеру и составу вузовских Советов, и общая тенденция заключается в поиске управленческой модели с небольшим числом членов, большинство которых составляют люди, не входящие в систему образования (непрофессионалы).

Методы отбора членов Совета весьма различаются. В странах Европы, кроме Великобритании и Ирландии, «внешние» члены Совета часто назначаются министрами, однако кандидатуры обычно предлагают сами вузы. В Швеции и Нидерландах правительство назначает председателя и членов Совета на трехлетний срок. Во Франции в каждом из трех Советов, создающихся в университетах, применяется система полностью выборных представителей различных кругов; государство при этом не имеет права голоса. В некоторых вузах Австралии парламент назначает двух или трех членов Совета; недавно правительство хо-

тело распространить эту практику на всех внешних членов Советов, однако предложение было отклонено в связи с категорическими возражениями Совета вице-канцлеров (ректоров). В Ирландии и Великобритании Совет пользуется полной свободой при выборе председателя и членов Совета и даже не обязан информировать об этом министерство образования. Поскольку должность члена Совета обычно является неоплачиваемой (оплачиваются только прямые расходы, связанные с выполнением функций членов Совета), а его обязанности (и правовые обязательства) становятся все более обременительными, в некоторых странах проводятся рекламные компании для привлечения кандидатов, обладающих необходимыми качествами и профессиональными навыками. В Австралии по новому закону о высшем образовании каждый Совет должен осуществлять программу повышения квалификации своих членов.

В странах, где Совет может самостоятельно выбирать членов, задача заключается в том, чтобы привлечь людей, представляющих очевидные заинтересованные стороны, например региональную администрацию или муниципалитет, местных работодателей и отрасли промышленности, а также профессиональных специалистов, например юристов или бухгалтеров.

Как правило, роль правительства в делах, касающихся состава Советов, обычно ограничивается определением общего размера Советов и доли внешних членов. Практика назначения членов Совета весьма значительно отличается от страны к стране, и общие тенденции в этом процессе отсутствуют.

Ректор

Когда правительства передают полномочия Совету вуза и ректору как высшему руководителю вуза, они заинтересованы в том, чтобы председатель Совета и ректор обладали надлежащей компетентностью. Для решения этой проблемы существуют следующие модели:

- назначение руководителей министерством без консультаций с Советом;
- назначение министерством после консультаций с Советом;
- назначение министерством на основании списка кандидатур, представленных Советом;
- отбор Советом с последующим утверждением в министерстве;
- отбор Советом, в состав которого входят представители правительства;
- отбор Советом без какого-либо участия правительств[2].

В законодательстве, касающемся вузов, ректор обычно определяется как главный административный руководитель. Во всех случаях (в том числе и тогда, когда назначение ректора осуществляется министерством) ректор подотчетен Совету и несет ответственность за эффективность управления вузом. Методы обеспечения такой подотчетности не описаны в законодательстве, однако обычно на основе лучшей практики создаются методические рекомендации, предполагающие разработку показателей эффективности работы главного вузовского администратора.

Усиление полномочий вуза в целом потребовало усиления и исполнительных полномочий ректора, хотя традиционно ректор избирался на короткий срок без учета его управленческого потенциала. Сегодня все чаще ставится вопрос о достаточной длительности контракта с ректором, о необходимости подготовки ректора как менеджера. Важным становится и вопрос о проректорах. Англосаксонская модель позволяет Совету и ректору определять необходимый круг проректоров. В этой связи существует огромное количество организационных моделей, предусматривающих наличие до пяти заместителей с различными сроками и условиями пребывания в должности – на основе полной или частичной

[2] Markham L. CHEMS Paper 14. Methods used in the appointment of Vice Chancellors in the Commonwealth. – L., 1996.

занятости, на постоянной или краткосрочной основе, по контракту и т.д.

Итак, несмотря на то, что полномочия ректора в целом расширяются (при этом большое значение придается навыкам управления), общая тенденция в отношении способа отбора (назначения) кандидатуры на эту должность отсутствует. Тем не менее сохраняется положение, при котором ректор подотчетен Совету в отношении результатов деятельности вуза.

Базовые модели организации управления в высшем образовании

Изложенный выше анализ может быть обобщен в краткой форме в виде простой типологии, соотносящей устройство системы высшего образования, правовой статус вузов и их внутреннее управление. В *таблице 2* эта типология представлена лишь четырьмя из многих возможных вариантов в диапазоне от жесткого государственного администрирования, с одной стороны, до максимальной автономии вузов – с другой. Однако даже эти два крайних варианта не являются черно-белой картиной. Даже в рамках модели государственного администрирования предусмотрена определенная свобода, поскольку министерство образования не в состоянии контролировать все. В свою очередь, даже в рамках модели максимальной автономии присутствует неявное признание того, что министерство должно требовать от вузов отчетности во многих областях и сохранять общий стратегический контроль над системой высшего образования.

Помимо модели D в ряде стран появляются примеры частных вузов, получающих средства от правительства для обучения студентов за счет государства. Это обычный вариант при применении принципа «деньги следуют за учащимся». Преимущества этой модели заключаются в том, что государство освобождается от функций надзора за предоставлением услуг высшего образования в частных вузах и ограничивает стоимость обучения такой же суммой подушевого финансирования, которая используется при распределении средств государственным вузам. Одним из вариантов этой модели является схема, при которой государственное финансирование ис-

Таблица 2

Модель	*Возможный правовой статус вуза*	*Государственное регулирование*	*Автономия и финансовая самостоятельность*
A. Государственное администрирование	Государственное учреждение, государственная корпорация	Председатель Совета и ректор назначаются министерством и подчиняются ему	Ограниченная свобода, при этом большинство ключевых решений по кадрам и программам обучения принимается министерством
B. Частичная автономия	Госучреждение, госкорпорация или установленный специальным законом статус	Председатель Совета и ректор назначаются вузом, но утверждаются министерством	Определенная свобода в отношении программ обучения и кадров, но финансовый контроль остается централизованным
C. Частичная независимость	Установленный специальным законом статус, благотворительная или некоммерческая организация под контролем министерства	Председатель Совета и ректор назначаются членами Совета без участия министерства	Министерство сохраняет контроль над несколькими ключевыми направлениями и до определенной министерством или законодательством степени ограничивает финансовую свободу
D. Независимость	Установленный специальным законом статус, благотворительная или некоммерческая организация без участия правительства	Независимый Совет свободно назначает председателя и членов Совета и ректора	Максимальная автономия в отношении принятия ключевых решений и финансовых вопросов. Незначительно ограничено использование имущества

пользуется для выплаты стипендий исключительно для поддержки нуждающихся студентов, обучающихся в частных вузах.

В четырех моделях, представленных в *таблице 2*, можно выделить три основных отличительных фактора:

- правовой статус вуза и его взаимоотношения с правительством;
- степень независимости лиц, ответственных за деятельность вуза;
- степень академической и финансовой автономии, предоставленной правительством.

Заключение

Принцип академической свободы является ключевым основанием многих реформ, обсуждавшихся в данной статье. Это краеугольный камень реформируемых систем, позволяющий вузам управлять своей деятельностью настолько полно, насколько это позволяет им государство. Однако должна существовать система сдержек и противовесов на двух уровнях: на уровне государства, которое хочет осуществлять мониторинг и оценку деятельности вуза, и на уровне вуза, в котором Совет требует от руководителей (особенно ректора) отчетности в отношении достижения поставленных целей.

Как показано в статье, мировые тенденции в аспекте трех указанных выше факторов заключаются в том, что правительства предоставляют вузам большую правовую независимость и переходят от использования модели государственного администрирования к модели государственного надзора. Это налагает повышенную ответственность на руководителей вузов, от них все чаще требуются навыки лидера и умение управлять академическими учреждениями.

К сведению авторов

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

К публикации принимаются статьи с учетом профиля и рубрик журнала объемом до 0,5 а.л. (20 000 знаков), в отдельных случаях до 0,75 а.л. (30 000 знаков). Просьба указывать сведения об авторе (фамилию, имя, отчество, место работы, ученую степень, звание, должность) и контактную информацию (адрес, телефоны, e-mail).

Материалы принимаются в распечатке (2 экз.) вместе с электронной версией (редактор – Word, шрифт – Times New Roman; размер шрифта – 11; интервал – 1,5). Сложные рисунки, графики и таблицы должны быть сделаны с учетом формата журнала (136 (ш) × 206 (в) мм) и прилагаться отдельным графическим файлом (.tiff).

Адрес редакции: 103045, Москва, ул. Садовая-Спасская, д. 6, офис 201.

Тел ./ факс: (495) 208-93-04.

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЧТА

А. ЦАЛИЕВ, профессор
Председатель Конституционного суда Республики Северная Осетия – Алания

«Права человека» – обязательный компонент высшего образования

Согласно Всеобщей декларации прав человека, Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод, другим международным и региональным документам права человека рассматриваются как основная социальная ценность. Подобный же подход к правам человека предусмотрен и в основных законах демократических правовых государств, в том числе Российской Федерации.

Принцип приоритета прав и свобод человека закреплен во многих положениях Конституции РФ (ст. 2, 6, 17, 18, 19, 55 и др.). Совершенствование механизма реализации этих важнейших конституционных положений непосредственно связано в первую очередь с повышением качества законодательной и правоприменительной деятельности, работы государственного аппарата, всех должностных лиц. Вместе с тем *немаловажное значение имеет знание самими гражданами своих прав и свобод, способов их защиты.* Многочисленные социологические исследования и правоприменительная практика свидетельствуют о низком уровне правосознания населения. Во многом это стало следствием недостаточного внимания государства к проблеме образования в области прав и свобод человека. Изучение прав и свобод, способов их защиты все более актуализируется в обществе, особенно в настоящее время, поскольку, во-первых, происходит постоянное реформирование различных отраслей законодательства. Во-вторых, создаются все новые органы государства как на федеральном, так и на региональном уровнях, функциональной обязанностью которых является защита прав и свобод человека (комитеты по правам человека, уполномоченные по правам человека). В-третьих, Совет Европы постоянно «достраивает» не только законодательство, но и европейскую систему защиты прав человека все новыми институтами, знание которых является обязательным условием эффективной защиты прав и свобод. В-четвертых, существуют международные обязательства России, вытекающие из Декларации, принятой Комитетом министров Совета Европы в 1999 г.

В системе гуманитарного образования США и стран Западной Европы *обучению правам человека придают первостепенное значение*, и соответствующие дисциплины в рамках правового образования рассматриваются в качестве базовых. Между тем в *Федеральном государственном образовательном стандарте* даже для юристов-специалистов, призванных защищать права и свободы человека, *изучение прав человека не предусмотрено*.

Указанные факты инициируют на некоторых юридических факультетах обучение студентов правам человека в рамках соответствующего спецкурса. Но этого явно недостаточно, поскольку он носит факультативный характер и предназначен для ограниченного контингента студентов, к тому же время на изучение прав человека выделяется по остаточному принципу. И это при том, что в *общей характеристике специалиста*, предусмотренной в государственном образовательном стандарте Министерства образования и науки по специальности «юриспруденция», указывается, что юрист должен уметь предпринимать необходимые меры к восстановлению нарушенных прав, обладать принципиальностью и независимо-

стью в обеспечении прав, свобод и законных интересов личности, ее охраны и социальной защиты. Для того чтобы эти характеристики могли сформироваться у будущего юриста, необходимо включить в число основных дисциплин курс «Права человека». Он представляется гораздо более важным, чем предлагаемые для юристов в качестве обязательных дисциплины «Экономика» и «Концепции современного естествознания». На изучение последних выделяется около 300 часов (!), в то время как по таким базовым и актуальным для юриста предметам, как теория государства и права, конституционное право Российской Федерации, которые составляют основу *государственно-правовой специализации* и по которым предусмотрены не только текущие, но и государственные экзамены, выделяется по 240 часов!

Что же касается обучения правам человека и способам их защиты, знание которых первично для любого человека, то оно вообще не предусмотрено в государственном образовательном стандарте в качестве федерального компонента.

Основываясь на необходимости и возможности заложить нормативные основы обучения в области прав и свобод человека, предлагаю в ФГОС предусмотреть:

1) обучение всех студентов независимо от специальности основам прав и свобод человека, формам и методам их защиты;

2) включение в федеральный компонент ГОС курса «Права человека», обязательного для студентов юридических учреждений;

3) совершенствование содержания и характера юридического образования в направлении приоритета общечеловеческих ценностей, прав человека и способов их защиты;

4) профессиональную подготовку специалистов в области защиты прав и свобод человека в рамках юридического образования;

5) увеличение объема часов по основным учебным дисциплинам государственно-правовой специализации (теория государства и права, конституционное право Российской Федерации, конституционное право зарубежных стран, международное право) с целью обучения студентов вопросам прав человека и способам их защиты.

P.S. *Прошу данную статью считать официальным обращением в Министерство образования и науки Российской Федерации.*

В. ЕЛАГИНА, профессор
Челябинский государственный педагогический университет

О повышении методической компетентности учителя

В условиях модернизации российского образования одной из важнейших является проблема последипломного образования учителей. Это вполне объяснимо, так как любые преобразования, происходящие в современной школе, находятся в прямой зависимости от личностных качеств учителей, уровня их профессионально-педагогической компетентности, а также от уровня развития их мотивационно-ценностной ориентации на профессию «педагог».

Одной из основных форм повышения квалификации педагогов является методическая работа, в процессе которой развиваются профессионализм, педагогическое мастерство учителя, происходит обогащение психолого-педагогических, дидактических, методических знаний и умений, развитие профессионально-ценностных ориентаций и качеств, творческого стиля мышления, освоение новых педагогических технологий, формируются потребности в профессиональном самообразовании, саморазвитии и полноценной самореализации в избранной профессии.

Эффективность методической работы зависит от многих факторов, таких как: 1) выбор приоритетных направлений образова-

тельного учреждения; 2) коллегиальность методической работы; 3) учет индивидуальных профессиональных особенностей каждого педагога при ее планировании и организации; 4) опора на инициативность и творчество учителей, их профессиональные интересы и способности; 5) формирование банка передового опыта.

Примечательно, что педагоги из всех форм последипломного повышения квалификации предпочтение отдают методической работе, которая в большинстве случаев предполагает организацию самостоятельной деятельности. Объясняется это тем, что рост педагогического мастерства и профессионализма учителя возможен только в практической деятельности и в процессе самообразования.

Проектирование системы методической работы в условиях общеобразовательной школы проводилось нами на основе метода моделирования, позволяющего в наглядной и доступной для анализа и выводов форме исследовать интересующий нас процесс (или объект), изучить его признаки и свойства.

В качестве основных методологических подходов, используемых при построении системы методической работы в школе, были выбраны аксиологический, деятельностный, личностно-ориентированный и индивидуально творческий.

Аксиологическое понимание деятельности учителей раскрывается при рассмотрении ее в качестве ценностной, личностно значимой установки учителей. Аксиологический подход становится основой развития профессионально-ценностных ориентаций учителя в системе послевузовского образования.

Независимость суждений, творческое мышление, самостоятельность в принятии решений, способность убедить, доказать целесообразность используемых технологий обучения – все это можно рассматривать в качестве предпосылок деятельности учителя как личностно значимой, ценностной для него.

Деятельность учителя детерминирована развитием его личностных качеств, социокультурным и педагогическим опытом. Вследствие этого в процессе методической работы необходимо создавать условия «для приобретения педагогом принципиально нового образовательного опыта, пересмотра своего профессионального мировоззрения, формирования нового профессионального поведения, становления новой системы индивидуальных моделей профессиональной деятельности» [1, с. 15–16].

Деятельностный подход предполагает такую организацию методической работы учителей, при которой они активно участвуют в определении ее целей, конструировании содержания, планировании и регулировании деятельности, рефлексивном анализе деятельности и ее результатов.

Одним из методологических оснований для построения системы методической работы в школе является индивидуально-творческий подход. Сущность его состоит в том, что он позволяет включить механизмы общего и профессионального саморазвития личности учителя. «Только в творчестве осуществляется личность, а его отсутствие означает отсутствие личности», – считает В.А. Никифоров [2, с. 64–65]. Потребность в постоянном совершенствовании своего профессионального мастерства, в поиске новых средств самовыражения является важнейшим мотивом профессионального роста и развития личности учителя.

В качестве ведущих принципов методической работы нами обоснованы следующие:

- принцип вариативности, предполагающий разработку учителями собственной программы и стратегии деятельности, направленной на совершенствование психолого-педагогических и методических знаний и умений;
- принцип рефлексивной креативности, заключающийся в организации методической работы учителей на основе индивидуально-творческого подхода, освоения новых педагогических технологий обучения;
- принцип гибкости, позволяющий в максимальной степени учитывать быстроменяющееся состояние современного образо-

вания, возможности учителя, его интересы, а также потребности конкретной школы;

• принцип опоры на субъектный опыт учителя, дающий возможность определять взаимосвязи познавательных процессов и становления профессионализма педагога, развития его мастерства.

Моделирование технологии развития профессионально-педагогической компетентности в условиях методической системы, связанной с модернизацией школьного образования, базировалось на модульной технологии. Использование данного подхода к разработке содержания методической работы позволило нам выделить модули, способствующие формированию и развитию профессионализма учителей, а также удовлетворению их потребностей, профессиональных интересов и за-просов.

Организация многомодульной системы обучения учителей связана с выделением типовых видов деятельности, т.е. педагогических задач, на решение которых направлена деятельность учителей. В этом случае под каждую задачу разрабатывается система семинаров, практикумов, лекционных занятий [3].

В качестве основных показателей развития профессиональной компетентности учителя выделены следующие:

1) способность учителя адекватно оценивать уровень профессионально-педагогической компетентности, степень профессиональной обученности, мотивацию и профессиональные потребности и запросы;

2) способность учителя к самообразовательной деятельности, включающая умения:

- рационально организовывать и самостоятельно планировать свою работу;

- приобретать знания и умения по своей специальности;

- развивать профессионально значимые качества;

- постоянно обновлять и расширять объем имеющихся теоретических знаний и методических умений;

3) уровень сформированности профессионального мышления, включающего умения:

- решать стратегические и тактические профессиональные задачи;

- выявлять закономерности учебно-познавательного процесса, устанавливать причинно-следственные связи;

- осуществлять системный анализ педагогических явлений;

- моделировать и прогнозировать образовательный процесс;

4) развитие творческих способностей, способности к инновационной деятельности, потребность в постоянном обновлении знаний и умений, обогащении опыта профессиональной деятельности;

5) потребность в постоянном совершенствовании педагогического мастерства, овладение педагогическими техниками и технологиями.

Выделенные показатели отражают уровень развития профессионально-педагогической компетентности как совокупности профессиональных знаний и умений, необходимых для успешной реализации педагогической деятельности. Методическая работа включает педагогов в творческий поиск путей и способов постоянного совершенствования педагогического опыта.

Литература

1. *Гусинский Э.Н.* Личностно-ориентированное обучение: проблемы методологии, теории и практики // Вопросы повышения квалификации работников образования: Сб. науч.-метод. тр. РИПКРО. – М., 1994.
2. *Никифоров В.А.* Деятельность, поведение, творчество // Деятельность: теория, методология, проблемы. – М., 1990.
3. *Елагина В.С.* О подготовке учителей естественно-научных дисциплин к самообразовательной деятельности по реализации межпредметных связей в обучении школьников // Наука и школа. – 2000. – № 2.

М. КАРИМОВ, доцент
Бирская государственная социально-педагогическая академия

Обучение информатике студентов педвуза

Аксиоматичным является утверждение, что студентам факультета технологии и предпринимательства педагогического высшего учебного заведения следует осваивать современные информационные технологии на высоком теоретическом и прикладном уровне. Однако на этом пути имеются препятствия содержательного (ГОС) и организационного характера.

По инициативе наших преподавателей, ведущих дисциплины естественно-математической, общепрофессиональной и предметной подготовки, содержание обучения информатике и информационным технологиям студентов-технологов совершенствовалось и реализовывалось на региональном и вузовском уровнях на основе метода информационного моделирования по следующим направлениям.

1. Изучение непосредственного и программного режимов простого интерпретирующего языка высокого уровня BASIC и структурированных конструкций языка программирования PASCAL, позволяющее обучающимся в высшем педагогическом учебном заведении оперативно и эффективно ставить и решать задачи из области физики, химии, математики, экологии, педагогики, машиноведения, технологических дисциплин, информационных технологий, электротехники, графики, а также творческо-конструкторской деятельности.

2. Овладение студентами множеством приемов работы со всеми приложениями компьютерной прикладной системы Office 2000 как основа их успешной учебной и научной деятельности по информационному моделированию объектов, процессов и явлений природной, социальной и технической действительности.

3. Освоение будущими учителями функциональных возможностей прикладных математических пакетов типа MathCAD с математико-ориентированным языком визуального программирования и систем автоматизированного проектирования типа AutoCAD, позволяющее им осуществлять оперативный сбор, хранение, обработку и выдачу цифровой и графической информации учебного и научного назначения при постановке и решении естественно-математических и технических учебных и научных задач.

4. Изучение таких функциональных служб глобальной компьютерной сети Интернет, как электронная почта, поисковые системы, телекоммуникации, многостороннее общение с крупными учеными в аудио- и видеорежимах как необходимое подспорье студентам при составлении рефератов по всем дисциплинам, подготовке к семинарским, практическим и лабораторным занятиям, зачетам, экзаменам, постановке и выполнении курсовых и дипломных работ по общетехническим и экономическим дисциплинам.

5. Приобретение знаний, умений и навыков по объектно-ориентированному программированию в среде полнофункционального языка Visual Basic for Applications, встроенного во все составляющие приложения пакета Office 2000, способствующее компьютерной автоматизации решений естественно-математических, социально-гуманитарных и технических задач учебного и научного характера.

Педагогический опыт показывает, что рассмотренные выше программные средства информатики и информационных технологий, включенные в содержание методологической, теоретической, методической и практической подготовки будущих учителей технологии и предпринимательства, обладают большим дидактическим эффектом [1].

Положительные результаты защиты курсовых и дипломных или выпускных квалификационных работ по предметным дисциплинам, выполненных студентами фа-

культета технологии и предпринимательства с помощью персональных компьютеров, свидетельствуют об оптимальности предложенного содержания обучения информатике и информационным технологиям.

Литература

1. *Каримов М.Ф.* Подготовка будущих учителей-исследователей в информационном обществе: Монография. – Челябинск, 2002.

И. ЕМЕЛЬЯНОВА, доцент
Тюменский государственный университет

Типология студентов и воспитательный процесс

Смысл типологии студентов заключается в том, чтобы сформировать систему психолого-педагогической помощи студентам. Основанием классификации мы взяли две позиции: готовность студентов к учебному труду и их отношение к процессу обучения. В итоге получились четыре группы студентов: 1) готовы к напряженному учебному труду, ориентированы на результат обучения – прагматики; 2) готовы к напряженному учебному труду, ориентированы преимущественно на процесс обучения – теоретики; 3) не готовы к напряженному учебному труду, ориентированы на процесс обучения – созерцатели; 4) не готовы к напряженному учебному труду, ориентированы на результат обучения – имитаторы.

Прагматики. Студенты данного типа рассматривают учебу как средство получения специальности и дальнейшего успешного трудоустройства. Приоритетно прикладное знание, востребованное и дающее быстрый видимый эффект. Прагматики готовы к свободному маневру в трудоустройстве. В то же время жесткая прагматическая ориентация таит определенную опасность. Узкий профессионализм существенно обедняет мировоззрение, размышления о смысле жизни становятся неактуальными.

Теоретики пришли в университет получать знания и настроены на серьезный учебный труд. Ведущим мотивом является познавательный интерес. Эта группа ориентирована на получение фундаментального знания, которое расширяет возможности видеть сущность происходящих событий. Если современное общество – это общество знания, то и лидером в таком обществе является личность, способная формировать, интегрировать, распространять новое знание. Такая личность не только приспосабливается к рынку, но и сама его формирует. В то же время ориентация на фундаментальное знание может идти в ущерб прагматической направленности.

Созерцатели слабо готовы к напряженному учебному труду. Тем не менее они позитивно настроены на процесс познания. У них выражена созерцательно-рефлексивная направленность, они еще не определились, чего хотят в жизни, к чему стремятся, зачем приобретают данную специальность. Основной смысл обучения видится в самопознании. Вузовский период молодой человек использует для социального и личностного самоопределения. Студенты данного типа, как правило, несколько тревожны, озабочены настоящими проблемами и своим будущим. Усугубляет ситуацию социальная нестабильность современного общества. В крайнем варианте такое поведение может привести к растрате жизненного времени – времени достижений.

Имитаторы не готовы к напряженному учебному труду, нацелены не на процесс познания, а на получение диплома. Они могут успешно имитировать учебную деятельность, которая воспринимается как специфическая социальная игра, где изначально известны роли и реплики участников. Данный тип вполне соответствует ситуации современных рыночных отношений. Непритязательный рынок труда не стимулирует по-

лучение качественного образования, которое выступает лишь формальным атрибутом работника, маркированного соответствующим дипломом. Поддерживает данный тип отношения и само учебное заведение, поскольку отчислять нерадивых студентов стало экономически невыгодно.

В 2006 г. нами были опрошены 767 студентов 12 факультетов ТюмГУ (анкета состояла из 48 вопросов, выявляющих отношение к процессу обучения в университете). Результаты опроса продемонстрировали все обозначенные группы студентов. Кроме того, выделилась группа, которую можно отнести к смешанному типу: студенты данной группы в меру пассивны и активны, в меру успешны, в меру заняты собой, в меру заинтересованы в приобретении специальности. В целом среди опрошенных преобладают прагматики (42%), на втором месте теоретики (24%), студенты-созерцатели составляют 13%. 6% настроены на имитацию учебной деятельности. В группу смешанного типа вошли 15% студентов.

Наше исследование показало, что на формирование определенного типа студентов влияет специфика факультета. К примеру, подавляющее большинство прагматиков (66%) учится в Международном институте финансов, управления и бизнеса ТюмГУ. Студентов с созерцательно-рефлексивной направленностью больше всего в Институте педагогики, психологии и управления, на психологическом и филологическом факультетах. Студенты-теоретики преобладают на биологическом факультете.

Студенты различных типов по-разному проявляют себя в учебном процессе. По нашим данным, наиболее успешны в учебной деятельности теоретики. Среди них больше всего отличников (27%). Для сравнения: таких студентов среди прагматиков – 23%, созерцателей – 16%, имитаторов – 2%, в группе смешанного типа – 17%. Наиболее проблемным типом выглядят имитаторы: учатся преимущественно на «удовлетворительно», почти половина имеет проблемы с учебой. Прагматики, созерцатели учатся в основном на «хорошо», но вторые имеют больше срывов в учебе.

Среди эмоционально значимых событий студенты-теоретики больше других называют события интеллектуально-творческой деятельности – 53%. На такого рода события указали 24% прагматиков, 22% созерцателей, 2% имитаторов, 29% из группы смешанного типа. Характерно то, что по сравнению с другими типами у теоретиков сдача экзаменов и зачетов в два раза реже попадает в число значимых событий. В целом все типы студентов, описывая значимые события учебной деятельности, настроены на учебу положительно. Особо выделяется позиция имитаторов. У них нередко встречаются негативные высказывания в отношении преподавателей, например: «сдача противных экзаменов противным преподам».

Студентов, считающих себя пьющими, больше всего среди имитаторов – 55% (для сравнения: теоретики – 28%, прагматики – 25%, созерцатели –37%, студенты смешанного типа – 27%). Признаются в том, что принимают наркотики, также имитаторы – 9% (для сравнения: теоретики – 0,5%, прагматики – 1%, созерцатели – 6%, студенты смешанного типа – 3%). По признанию опрошенных, среди имитаторов по сравнению с другими типами опять же намного больше правонарушителей – 13% (для сравнения: среди теоретиков – 2%, прагматиков – 1%, созерцателей и студентов смешанного типа – по 3%).

Более уверенно чувствуют себя на рынке труда прагматики: 84% считают, что их шансы найти интересную и хорошо оплачиваемую работу весьма высоки. Такого же мнения придерживаются 74% теоретиков, 57% имитаторов, 51% созерцателей, 65% студентов, относящихся к смешанному типу. При этом ощущают себя невостребованными специалистами в большей степени по сравнению с другими имитаторы – 38%, среди прагматиков таких только 11%, теоретиков – 17%, созерцателей – 25%, студентов смешанного типа – 20%.

Общественная активность у всех типов выражена слабо, в подавляющем большинстве респонденты ориентированы на решение личных проблем. На втором месте – профессиональные проблемы, и крайне мало занимают студентов глобальные и государственно-региональные проблемы. Несколько выделяются на общем фоне студенты-созерцатели, чаще других высказывающиеся о глобальных проблемах современности.

В организации образовательного процесса педагогически целесообразно учитывать типологические особенности личности. Предлагаемые ниже меры хороши в той или иной степени применительно ко всем типам. Речь идет о воспитательных доминантах.

Для прагматиков рекомендуется: предлагать практико-ориентированные курсы; расширять возможности в получении дополнительного образования; предоставлять от курса к курсу условия для пробы профессиональных сил; создавать на факультете профессионально-ориентированные формы деятельности. *Для теоретиков*: создавать условия для интеллектуального общения; стимулировать интеллектуальные победы; оказывать квалифицированную помощь в самостоятельной научно-творческой деятельности; ориентироваться на новизну и свежесть информации в лекционно-семинарской практике; включать студентов в реальный научный поиск на основе сотрудничества с преподавателями кафедр. *Для созерцателей*: создавать пространство эмоционально-значимого общения (общегрупповые дела, творческие группы); оказывать квалифицированную психологическую коррекцию и помощь (консультации, тренинги), снимая излишнюю тревожность; в учебной информации ориентироваться на личностные смыслы, самопознание; привлекать к дискуссионным формам в системе внеучебной деятельности. *Для имитаторов*: обучать навыкам учебной работы; стимулировать успешность учебной деятельности; жестко контролировать процесс обучения; создавать ситуацию успеха в учебной деятельности.

Для всех студентов представляется полезным расширять формы самореализации как в учебной, так и во внеучебной деятельности; стимулировать личностный рост; стимулировать общественную активность; привлекать к различным видам научного творчества.

Е. ТКАЧ, доцент
Дальневосточный государственный гуманитарный университет

Подготовка психолога: «пауза молчания»

Многие вузы страны готовят профессиональных психологов. Однако вопрос о соответствии профессиональным требованиям выпускника психологического факультета остается открытым. Знания, полученные в вузе, и реалии психологической жизни конкретного человека (клиента) или социальной группы оказываются часто существующими в параллельных измерениях. Для выпускника психологического факультета важно не только обладать широкими и глубокими теоретическими знаниями, способностью к осуществлению научных психологических исследований, но и быть готовым к реальной профессиональной деятельности в определенной прикладной области в качестве практика, способного осмыслять и преодолевать возникающие затруднения. Практическая деятельность психолога требует от него высокой степени оперативности, креативности, динамизма, способности быстро принимать решения в различных ситуациях социального взаимодействия.

Студентам, обучающимся на факультете психологии, важно осознать, что их будущая профессиональная деятельность связана с необходимостью осуществлять

эффективное общение с разными людьми. Фундаментом возникновения и развития рефлексии будущих психологов, на наш взгляд, является взаимодействие субъектов учебно-профессиональной деятельности, которое требует понимания в согласовании целей, методов и приемов для достижения результата.

При проведении занятий со студентами мы активно использовали различные ***методы и приемы***, направленные на развитие рефлексивных способностей и умений: методы решения разнообразных задач с проблемно-конфликтным содержанием, метод групповой дискуссии, методы по организации совместной деятельности в процессе решения учебной задачи, метод амплификации, метод рефлексивных вопросов, метод рефлексивных инверсий, метод рефлексивных контрастов, метод проблематизации и др. Основной задачей опытно-экспериментальной работы явилась задача организации глубинного диалога между участниками образовательного процесса через интеграцию на учебных занятиях и во внеучебное время психологических приемов тренинга гуманистической направленности и традиционных образовательных методов и приемов.

Как важный момент обучения рассматривалось возникновение *паузы молчания* в процессе взаимодействия участников образовательного процесса. Будущим психологам необходимо осознать, что умение молчать и использовать тишину в терапевтических целях – один из важнейших навыков консультирования, приемов эффективного взаимодействия. Тишина в психологическом консультировании иногда означает нарушение консультативного контакта, тем не менее она бывает и совершенно осмысленной, рефлексивной, свидетельствующей об особенной глубине отношений. Внешнее замедление темпа учебного занятия при возникновении паузы молчания является вполне оправданным, содержательным, ценным в плане психологического анализа возникшей ситуации. Для будущего психолога, способного быть чутким к различным смыслам тишины, научившегося сознательно создавать и использовать паузы в общении, молчание становится особенно терапевтически ценным, так как оно увеличивает эмоциональное взаимопонимание взаимодействующих, предоставляет возможность собеседнику погрузиться в себя и изучить свои чувства, установки, ценности, поведение, оно позволяет человеку понять, что ответственность за беседу лежит на его плечах.

Данные, полученные после проведения опытно-экспериментальной работы, убедительно доказывают необходимость, значимость и результативность используемой нами технологии. Они свидетельствуют о достоверно значимом повышении показателей рефлексивности, саморегуляции, стремления к самоактуализации, выраженности смысложизненных ориентаций.

В процессе работы расширились знания студентов об особенностях профессиональной деятельности психолога. Произошли изменения внутренних смыслов, ценностей, целей, мнений, представлений. У подавляющего большинства студентов, принимавших участие в опытно-экспериментальной работе, представления о предельных основаниях человеческих действий образовали достаточно сложную связную структурную целостность. Значимым результатом проведенной работы явилось возникшее у многих студентов стремление изменить себя. Анализ совокупности отзывов студентов позволил получить ряд результатов, на которые главным образом и была ориентирована вся работа.

Используемая нами технология позволяет студентам быстрее адаптироваться к новым условиям жизнедеятельности, углубить его представления о том, как психолог осуществляет свою профессиональную деятельность и с чем могут быть связаны его профессиональные затруднения.

Обучение русскому языку иностранных военнослужащих

И. ЧУХЛЕБОВА, преподаватель
Воронежское высшее военное авиационное инженерное училище (военный институт)

Международные военные связи РФ и, соответственно, выполнение договоров подготовки военных специалистов в тех научных и производственных областях, где авторитет Российской Федерации является безусловным, актуализируют решение комплекса специфических проблем.

Особое место в обучении иностранцев в российских военных вузах отводится речевой подготовке, так как преподавание специальных дисциплин ведется на русском языке. «Русский язык» на первых курсах является базовой дисциплиной, и от успешного овладения устной и письменной русской речью, учебно-научного и собственно научного стиля зависит эффективность, интенсивность и результативность формирования профессиональной компетенции обучаемых.

Целью статьи является рассмотрение вопросов специфики обучения научному стилю речи иностранных военнослужащих инженерного профиля, ибо в практике обучения русскому языку как неродному в вузах инженерного профиля этот стиль становится ведущим аспектом обучения.

Являясь сложным и многоуровневым объектом, коммуникативная компетенция обладает системной организацией, в состав которой входит ряд элементов. В целях описания содержания обучения нам кажется оправданным ее представление в виде трех базисных составляющих: языковой, предметной и прагматической компетенций.

Языковая компетенция связана с лингвистической стороной организации коммуникативных единиц, она обеспечивает формирование у говорящего умения строить грамматически правильные и осмысленные высказывания. *Предметная компетенция* отвечает за содержание высказываний, она обеспечивает получение знаний о том отрезке действительности, который выступает предметом речи. *Прагматическая компетенция* раскрывает коммуникативные намерения говорящего, формируя у него способность использовать высказывания в определенных речевых актах.

Можно сказать, что комплексное содержание обучения научному стилю речи складывается из: 1) формирования и развития речевых навыков и умений в четырех основных видах речевой деятельности, требующихся для общения в учебно-научной сфере деятельности курсантов; 2) овладения необходимыми языковыми средствами, в частности такими, как научный стиль и устная научная речь; 3) усвоения определенного минимума основной информации содержательного характера, актуальной для конкретной специальности с целью необходимого уровня предметной компетенции.

Традиционная лингводидактика всегда считала, что первые два компонента составляют цель работы преподавателя русского языка как неродного, в то время как третий является скорее средством контроля сформированности коммуникативной компетенции обучаемых и относится к второстепенному содержанию понятия «научный стиль речи». Основным аргументом в этом случае служит утверждение о том, что курсанты, приезжающие на обучение в российские вузы из стран СНГ, обычно уже имеют высокий уровень предметной (профессиональной) компетенции.

Это мнение распространяется и на курсантов, которые имеют незначительную сформированность предметных знаний по математическим и естественно-научным дисциплинам и полное ее отсут-

ствие в цикле базовых инженерных дисциплин. Поэтому в данной ситуации нам кажется правомерным и целесообразным считать все три названных компонента содержания понятия «научный стиль речи» одинаково значимыми применительно к данному конкретному контингенту, а именно к курсантам инженерного профиля. Упреки некоторых методистов в том, что преподаватели русского языка в своей увлеченности научным стилем начинают подменять преподавателей-предметников и дублировать их функции, несправедливы хотя бы потому, что курсанты сами требуют, чтобы в изучаемых на занятиях по русскому языку текстах содержалась профессионально значимая информация, а кроме того, формировались такие умения и навыки, которые могли быть перенесены на другие дисциплины, составляющие ядро профессиональной подготовки.

Строго говоря, преподаватели русского языка, работающие в инженерных вузах, тоже занимаются формированием предметной (профессиональной) компетенции своих обучаемых, но это не очень заметно методистам, так как все происходит на текстах учебных дисциплин, знакомых самому преподавателю.

Конечно, преподаватель русского языка как неродного может решить поставленную задачу, только работая в тесном контакте с преподавателем-предметником. Предметник отбирает текстовой материал из определенных учебных дисциплин, а преподаватель русского обрабатывает его и готовит к предъявлению в иноязычной аудитории, стараясь знакомить курсантов не только с научным стилем, но и с элементами общелитературного языка.

Если тактика обучения на 1-м курсе выбрана правильно, то количество часов, отведенных на изучение научного стиля речи русского языка, уменьшается, и преподаватель русского языка получает возможность перераспределять учебное время, больше внимания уделяя другим аспектам, где ядром является нейтральный стиль и система русского языка в целом.

Чем старше студенты, изучающие русский язык как неродной, тем обширнее языковые знания, умения и навыки, которыми они располагают.

На старших курсах особое внимание следует уделять формам устного общения, в частности ведению дискуссий на профессиональные темы, так как именно в этот период обучения у курсантов появляется необходимость защищать свою точку зрения, свой взгляд на ту или иную проблему по специальности, защищать дипломное исследование на русском языке.

В обучении нерусских курсантов особенно важным является тематический подбор материала для внеаудиторной работы и для работы с преподавателем. Можно использовать в качестве текстового материала статьи по специальности. Наиболее эффективными являются научно-популярные статьи из периодических изданий, которые помогают курсантам пополнять свой словарный запас, расширяют эрудицию. Мотивированно интересный текстовый материал дает возможность без особых затруднений проводить с курсантами языковую работу в форме дискуссий.

Большую роль в обучении неродному языку в вузах инженерного профиля играет развитие межпредметной координации, которая обеспечивает высокую профессиональную подготовку обучаемых. Такой подход к процессу обучения возможен только при целенаправленном учете связи «русского языка» со специальными предметами.

По нашему мнению, для реализации такого подхода необходимо, во-первых, опираться на специальные предметы, изучающиеся параллельно, например в 1-м семестре первого курса, и выделить тот лексический и грамматический материал, который является общим для нескольких

основных учебных дисциплин, а затем заложить его в пособие по русскому языку и тем самым обеспечить его многократную повторяемость не только на занятиях по русскому языку, но и на лекциях и семинарах по специальным дисциплинам. Во-вторых, следует учитывать преемственность в изучении специальных дисциплин и межпредметную координацию в диахроническом срезе, т.е. установить преемственность лексико-грамматического материала в учебных дисциплинах последующих курсов. Таким образом, выявление общего лексико-грамматического материала как в синхронном, так и в диахроническом срезах языка позволяет отобрать актуальный «тезаурус», который может быть включен в учебные материалы и использован для формирования умений и навыков, необходимых будущему специалисту.

Отсутствие учебников и учебных пособий для учащихся инженерных вузов, учитывающих профиль будущей специальности и отражающих реальные коммуникативные потребности данного контингента, значительно снижает качество и уровень подготовки военных специалистов и тем самым замедляет процесс овладения научным стилем речи русского языка. Поэтому в настоящее время координация при обучении русскому языку осуществляется в двух направлениях:1) созданием профессионально ориентированных учебников и учебных пособий, в которых четко прослеживается учет специальности будущих инженеров как на лексико-грамматическом, так и на семантико-синтаксическом уровне; 2) созданием отраслевых двуязычных словарей.

Работая в инженерном вузе с иностранными военнослужащими, преподаватель не может эффективно обучать русскому языку курсантов, не представляя себе специфики обучения в техническом вузе, не зная содержания учебных планов и программ по специальным дисциплинам и преемственности их изучения, не познакомившись с этапами инженерного поиска и с профессиональными потребностями будущих инженеров, а также со сферой применения профессиональных знаний, полученных в вузе.

Кроме того, процесс обучения русскому языку студентов – неносителей русского языка, обучающихся в вузах инженерного профиля, имеет существенные отличия от обучения студентов других специальностей. Это обусловлено, на наш взгляд, не только слабой начальной подготовкой по русскому языку, но и спецификой учебного процесса в инженерном вузе, широким спектром технических дисциплин, овладение которыми предполагает знание русского языка.

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. В практике обучения русскому языку как неродному в инженерных вузах «научный стиль речи» становится ведущим аспектом обучения.

2. Одним из главных путей повышения эффективности процесса обучения русскому языку иностранных военнослужащих является изучение их профессиональных и коммуникативных потребностей.

3. Большое значение в процессе обучения научному стилю речи отводится вопросам межпредметной координации, т.к. иностранные военнослужащие имеют слабую подготовку как по русскому языку, так и по другим предметам.

4. Важны многосторонние связи содержания курсов русского языка и других предметов, т.е. вся система построения курса русского языка должна быть направлена на обучение русскому языку как средству освоения предметных курсов.